

## Profil ID: G9K5GVTDJO

**Wohnort des Spezialisten: Deutschland, 24997**

## SPS Programmierer: PCS 7, TIA Portal, Step 7, KOP, FUP, AWL, GRAPH (SFC), CFC, WinCC professional

### Mitarbeiterkurzprofil

Herr A. S. geboren 1969

### Position

Freiberuflicher Siemens PCS 7, S7 / TIA Portal Programmierer und Inbetriebnehmer

### Expertenkenntnisse

PCS 7, Step 7, KOP, FUP, AWL, GRAPH (SFC), CFC, Distributed Safety / F / FH, WinCC professional, Öl und Gas, Pharma und Chemie, Fördertechnik und Logistik, Industrielle Bildverarbeitung, Mess- und Prüftechnik, Montage- und Handhabungstechnik, Umformtechnik, Verfahrens- und Prozesstechnik, Projektierung, Konstruktion, Programmierung, Inbetriebnahme

### Gute Kenntnisse

TIA Portal, SCL / ST, WinCC flexible, SIMOTION, Maschinenbau, Transport und Logistik, Wasser und Abwasser

### Sonstige Kenntnisse

PDIAG, KUKA Roboter, Rockwell / Allen Bradley, ControLogix 5000, Glas und Solar, Medizintechnik, Metall, Nahrungsmittel und Getränke, Robotik, Schweiß- und Fügetechnik, Verpackungstechnik

### Sprachen

Deutsch (Muttersprache), Englisch (fließend)

### Verfügbarkeit

Kurzfristig nach Absprache in Vollzeit

### Projekterfahrung

#### 11.2018 - 01.2019

Hekuma / Schott - Sondermaschinen Pharma, Schweiz

#### S7 Sondermaschinenbau

Erstellung der Software für die Maschinen als "Längstakter" in Linearbauweise zur Herstellung für Spritzen, Petrischalen, Pipettenfilter

Erstellung der Schrittkette und Steuerung von Sensoren und Aktoren für Montageautomation und Zuführtechnik System:

AS319-3 PN/DP mit Step 7 V5.6, SEW, TIA V13 und V14

Leistung:

Software Programmierung von Schrittketten, Fehlersystem und Materialauswertung

Erstellung der Paneloberfläche mit S7 5.6, TIA V13, V14, V15. Inbetriebnahme des Montageautomaten

#### 09.2018 - 10.2018

Stadler & Schaaf - Pharme Anlage Schwarzmedien

## **PCS 7 Programmierung**

Überprüfung der GMP Dokumentation Schwarzmedien  
Änderungen und Anpassungen für die Programmierung und der Funktionsbeschreibungen  
Überprüfung und Anpassung der CFC CM Module  
Erstellung der CFC Pläne für Kälte, Klima, Wärme, Lüftung  
Erstellung SFC Bausteine für Pumpen und Regelungsablaufgruppen  
Anbindung des PCS 7 Programms an die Energiezentrale und die Leitwarte  
Programmierung der CFC Regelung der Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen  
Programmierung des Tanklagers und der Regelung der Tankventile  
Programmierung der Pumpenumschaltfunktionen und deren Test  
Test der Sequenzen und der WinCC Bilder mit der CFC Logik Simulation und Simit  
Verkabelung der MCC Versorgungsschränke, CC Vorortschränke und Sensorik im Feld  
Programmierung Inbetriebnahme der Siemens Frequenzumformer mit Sinamics Starter System:

AS410 5H mit PCS 7 V9.0 SP1 und APL

Leistung:

Erstellung und Test der CFC Software, Führen der Signal und SOP Listen mit Anpassung, Alarm und Meldesystemaufbau. Anbindung E/A Bereich  
Überprüfung der GMP Richtlinien, Test nach GMP Dokumenten  
?

## **07.2018 - 02.2019**

Schiffsverladearme Gas / Öl, Singapur

### **Inbetriebnahmeunterstützung und SPS Programmierung S7 AWL und CFC F Technik**

Planung und Umsetzungskontrolle der Softwareinbetriebnahme sowie des MSR Test  
Umsetzung der S7-F und S7 TIA Software nach Funktionsbeschreibung und Logik Diagrammen  
Kontrolle der Pflichten und Lastenhefte und die Durchführung der Anlagentests danach  
Überprüfung der E Pläne und der Schaltschränke und Umsetzung zur SPS Logik sowie der E - Installation  
Test der Sicherheitssoftware für HPU Hydraulik Pumpen und deren Steuerventilen  
Überprüfung von Kabeln und Signalen von Versorgungskabinett und von den SPS und ET200M Kabinetts  
Test der Redundanzumschaltung der CPU und redundanten ET200M  
Überprüfung und Beschaltung der LCP Steuerstellen und der Funksteuerungen  
Überprüfung des redundanten Profibus Systems mit redundanten ET200M und I/O F Modulen  
Überprüfung der Signale zwischen Sensoren und PLC ET200S Schränken, Loopcheck mit SPS und Verladearm der Anlage  
Überprüfung der Funktion der der Safety Programme für die Sicherheit der Schutzfunktionen, Schwenkfunktionen, Näherungsschalter der Sicherheitsbereiche  
Überprüfung der Sil 2 Berechnung  
Einbindung der Datenkommunikation zwischen Standatsoftware AWL,FUP und in die Sicherheitssoftware von CFC  
Einbindung von Sicherheitsmerkern und Sicherheits DBs  
Erstellung der AWL, KOP und FUP Software und Test der Verladearmsignale, der Hydraulikventile, der Hydraulikmotoren, des Lokal Kontrol Panels und der Funksteuerung  
Installation der S7, TIA V14 SP1 und S7- F Software und Modbussoftware auf dem Rechner  
Einbindung des Modbus in die AWL Software und die HW Konfig.  
Test der Modbus Signale zum Kunden  
Test der sicherheitsgerichteten I/O Sensorik des Verladearms und Test der Abschaltungen der Bewegungen und Schiffstrennsysteme für den Fehlerfall in der Beladung und im Freewheel Mode  
Erstellung der Safety F-Systems CFC Software nach Safety Matrix und Projektierung der redundanten CPU412-5 H PN/DP sowie der Redundanten Profibus ET200M mit Redundanten I/O Safety Karten für Redundante Sil 2 Kanäle  
Führen der LOP Excel Listen

System:

AS412-5H PN/DP mit Step7 5.5 SP5 und F Systems mit CFC V8.2, TIA V14SP1 S7 mit CPU1500

Leistung:

Lieferantenkontrolle, Testüberwachung, Anpassung und Test der Software, Überprüfung der E Pläne und Signal und Loopcheck, Anlagentest und Abnahmebegleitung, Erstellung Restpunkte und Mängellisten, AS Build Aufnahme MSR u. DCS/PLC

?

## **11.2017 - 05.2018**

ISB / Audi-Automotive PVC, Farben und Lack

**Planungsunterstützung Elektrodokumentation, SPS / DCS sowie MSR / I&C**

Planung und Umsetzungskontrolle der Softwareinbetriebnahme sowie des MSR Test in den fördertechnischen und verfahrenstechnischen Anlagen

Startup Besprechungen zu Projektbeginn der zu errichtenden Anlagenteile und deren weitere Betreuung durch Status Meeting und bei zu klärenden Fragen der Zulieferer

Kontrolle Umsetzung der Software nach Visio Layout, Safety Matrix und Firmenstandard Dokumenten

Kontrolle der Pflichten und Lastenhefte und die Durchführung der Anlagentests danach

Überwachung und Leitung der Unterlieferanten bei der Softwareerstellung und MSR Technik

Überprüfung bei der Anpassung und Ergänzung der Software und HMI

Überarbeitung von Bildern für das HMI mit Intouch und Süttron

Überprüfung der Dokumentation für den Lasten Pflichtenheftvergleich mit As Build

Überprüfung der Energiebilanz der Energieverteilung

Test des PVC Linien, der Öfen, der Conveyer Systeme, der HRK Holraumkonservierung, Pumpen und deren Lüfter, Überprüfung der Hauptverteilung der Mittelspannung des Conveyer Systems, der SEW Movifit und SEW Movi Mot und Leistungsschalter

Überprüfung von Kabeln und Signalen von Versorgungskabinett und von den SPS und ET200S Kabinetts

Überprüfung und Anschaltung der ZLT Anlage SPS Seitig, Überprüfung des Profinet und Ethernet System und Anlagenbusses mit Scalance, Profibus

Überprüfung der Signale zwischen Sensoren und PLC ET200S Schränken, Loopcheck mit Süttron und Intouch der Anlage

Überprüfung der Funktion der der Safety Programme für die Sicherheit der Schutztüren, Schwenktüren, Näherungsschalter für Quetschbereiche, Lichtschranken in Schleusen und Karossen Hebern in die anderen Gebäude Ebenen.

Überprüfung und Korrektur der Änderungen der Schaltpläne

Überprüfung der HW Konfig mit ET200S, SEW Umrichtern, F- Sensoren und Standard Karten

Funktionstest der Sensoren und Analogtransmitter an den Conveyer Systemen und den VT Anlagen

Technische Meetings mit den Projektteams anderer Anlagenbetreiber

Test der Regelungen für den Automatischen Pumpenanlauf und die Pumpen und Mengenregelung

Test der Automatischen Förderabläufe und Zielerkennung sowie BÜ Verfügbarkeitsabnahme

Kontrolle der E-Pläne und Schaltschränke sowie der E - Installation

Führen der LOP Excel Listen und der Visual Enterprise Mängel Listen

System:

10 AS319 F PN/DP mit Step 7 5.5 SP5 und F Systems, Süttron, Intouch, WinCC 7.2, Pumpen, SEW Movi Drive und MoviFit, Visual Enterprise Projektberichte und Mängellisten

Leistung:

Lieferantenkontrolle, Testüberwachung, Anpassung und Test der Software, HMI und Hardware, Überprüfung der E Pläne und der P&ID, Signal und Loopcheck, Anlagentest und Abnahmebegleitung, Erstellung Restpunkte und Mängellisten, AS Build Aufnahme MSR u. DCS/PLC

**08.2017 – 10.2017**

Conti - Farbmischanlage

**PCS 7 Programmierung und IBN**

Aufgabenstellung:

Erstellung und Anpassung der Schrittketten für die Schwarzanlage

Erstellung der CFC Pläne

Erstellung der SFC Type Master Phasen

Verquellen der SFC Typen mit der CFC Einzelsteuerebene

Programmierung der CFC Regelung der Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen

Programmierung des Tanklagers und der Regelung der Tankventile

Programmierung der Spülfunktionen und deren Test

Test der Sequenzen und der WinCC Bilder mit der Schrittketten Simulation und PLCSim

Verkabelung der MCC Versorgungsschränke, CC Vorortschränke und Sensorik im Feld

Programmierung Inbetriebnahme der Siemens Frequenzumformer mit Sinamics Starter

Test der Aktoren, Motoren, Pumpen in der Anlage. Einbindung der Panels an das Leitsystem

Test der Kühlanlage, Test der Misch- und Dosiersysteme

Test der Notaus- Systeme in F Technik und Motorabschaltungen im Fehlerfall

System:

**1 AS410 5H mit PCS7 V8.2 APL, APF und F Systems, Siwarex, Sinamics**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC und SFC Phasen Software, Führen der Signal und SOP Listen, Anpassung, Alarm und Meldesystemaufbau. Anbindung E/A Bereich

#### **07.2017 – 08.2017**

Bilfinger - Gas Speicher

##### **PCS 7 Update von 7.1 auf 8.1 und Inbetriebnahme Gasspeicher**

Aufgabenstellung:

Installation des Server-Client-System Netzwerks und Einstellung der System Daten

Konfiguration der Server und Client Verbindungen

Test der Netzwerkverbindungen

Update der Firmware von CPs, Scalance und IMs

Tausch und Update auf CPU410

Update der Lizenzen

Test des Safety Systems mit dem Tüv

Anbindung neue CP 1623 Karten für redundanten Betrieb

Einbindung des Historien und der alten Archive

Test der OS Bilder, Alarme Logging, Tag Logging

Einbindung und Test Safety Matrix und Update sowie F Safety Systems

Einbindung und Test PDM und Asset Management

Bildanpassungen und Trend Kurven Anpassung, Archive Anpassung

Administrierung der Server und Clients

System:

**14 AS410 5H mit PCS7 Batch V8.1 SP1, F-System, PDA, Safety Matrix, Asset Management, Historien Server, Server - Client System**

Leistung:

Update und Test der PCS7 Software , HMI Bilderstellung und HW Konfig, Alarm und Meldesystemaufbau, Historien. Anbindung neue CP Karten E/A Bereich

#### **06.2017 – 07.2017**

Bilfinger - Öl und Schmierstoffe

##### **PCS 7 Update von V7.1 SP2 auf V8.1SP1**

Aufgabenstellung:

Erstellung der Schrittketten Dokumentation

Erstellung der CFC Pläne

Erstellung der SFC Type Phasen

Überprüfung der Route Control Funktionen

Verquellen der SFC Typen mit der CFC Einzelsteuerebene

Programmierung des Meldesystems und der Alarm Messages

Programmierung der CFC Regelung der Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen

Programmierung des Tanklagers und der Regelung der Tankventile

Programmierung der Molch und Spülfunktionen und deren Test

Programmierung der HW Konfig und Anbindung des E/A Bereiches in CFC

Bilderzeugung des Farbprozesses mit WinCC und Dynamisierung nach P&ID

Test der Sequenzen und der WinCC Bilder mit der Schrittketten Simulation und PLCSim

Fehlersuche und Service in der Altanlage

Programmierung Inbetriebnahme der ABB ACS880 Frequenzumformer

System:

**1 AS410 5H mit PCS7 V8.2, PDM, Rout Control und F Systems**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC und SFC Phasen Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig Anpassung, Alarm und Meldesystemaufbau. Anbindung E/A Bereich

#### **05.2017**

Bilfinger-Chemie

##### **PCS 7 Programmierung Simocode**

Aufgabenstellung:

Erstellung von 250 Simocode Pro V Software Modulen für Lüfter, Pumpen, Travos, und Motoren für Direktstarter, Wendestarter, Leistungsschalter, Softanlauf

Einbindung der Geräte Dateien in die HW Konfig  
Erstellung und Einbindung der CFC Typen mit den Simocode Library Modulen  
Test der Simocode Pro V mit PCS7 und mit Simocode TIA 14  
System:

**5 AS410 5H, Simocode Pro V, Simocode TIA V14, Safety Matrix**

Leistung:  
Erstellung und Test der Simocode Dateien und CFC Programmierung

**05.2017 – 07.2017**

Bilfinger – Gas&Öl

**PCS 7 Update von V7.1 SP2 auf V8.1SP1**

Aufgabenstellung:

Update einer Gas Kaverne von PCS7 7.1 SP2 auf PCS7 V8.1 SP1

Erstellung der Dokumentation

Vorbereitung PCS7 Versionen der VM Ware ES Stationen zum Teilupdate V7.1 SP4 und V8.1SP1

Überprüfung der neu installierten Server, Clients und ES im FAT mit Aufbau Netzwerk

Tausch der veralteten Anlagenbaugruppen

Erstellung der Dokumentation

Anbindung neue CP Karten E/A Bereich

System:

**14 AS410 5H mit PCS7 Batch V8.1 SP1, F-System, PDA, Safety Matrix, Asset Management, Historien Server, Server - Client System**

Leistung:  
Update und Test der PCS7 Software ,HMI Bilderstellung und HW Konfig, Alarm und Meldesystemaufbau, Historien. Anbindung neue CP Karten E/A Bereich

**03.2017 – 04.2017**

Zott - Molkerei

**PCS 7 Update von V8.0 auf V8.1SP1**

Aufgabenstellung:

Update einer Molkerei von PCS7 8.0 auf PCS7 V8.1 SP1

Erstellung der Dokumentation

Überprüfung der neu installierten VM Ware Server, Clients und ES im FAT mit Aufbau Netzwerk

Tausch der veralteten Anlagenbaugruppen

Erstellung der Dokumentation

Anbindung neue CP Karten E/A Bereich

System:

**3 AS410 5H mit PCS7 Batch V8.1 SP1, Route Control, Historien, VM Ware Server und Clients**

Leistung:  
Update und Test der PCS7 Software , HMI Bilderüberprüfung und HW Konfig, Alarm und Meldesystemaufbau, Historien. Anbindung neue CP Karten E/A Bereich

**07.2016 - 12.2016**

Metallurgy, Fördertechnik, Russland

**PCS 7 Programmierung und IBN**

Aufgabenstellung:

Loop und Funktionstest einer Pellet Anlage für Metall Pulver

Test und Anpassung von CFC- Plänen und Bildern für das HMI

Inbetriebnahme der Schaltschränke, Sensoren, Transmitter und der Stellungsregler

Test des Meldesystems und der Alarm Messages des Gasprozesses

Test der Misch-, Schütt- und Fördertechnik, Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen

Test der Safety Shut Down Sequenzen, Test von Druck und Temperaturen sowie die Sicherheitsventilsysteme der Brenneranlagen

Test der Materialtransportsysteme und Drehteller zur Pelletierung

Inbetriebnahme des F- System, des Profibus Netzes mit ET Karten im Feld und der Leitwarte

Kontrolle der Einstellungen und der Software der Simocode für Pumpen und Motoren

Test der Leistungsschalter der Mittelspannungsanlage, der Simocode und Frequenzumrichter

Einbindung des Trendsysteems und des Archivlogging mit Trendbildern und Archiven

Loop Test der Pumpen, Motoren, Transmitter, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren

Signaltest in den Schaltschränken und Kontrolle der Kabel. Kontrolle der Anlage auf Richtigkeit der P&ID und des HMI

Aufbau des Server Client Systems, Netzwerktest, Ethernet und Profibusanbindung

Test des Energieversorgungssystems und der Motorschutzschalter

Test der Notabschaltungen aus dem Tanksystem, Brenner und Maschinenbereich

Ausbildung des Operatorpersonals

System:

**3 AS410-5H, mit PCS 7 V8.1 SP1 mit APL, Server-Client-System, Simocode**

Leistung:

Test der CFC Software, Looptest, HMI Bildanpassung und HW Konfig Anpassung, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau. Sicherheitstest, Anlagenstart mit Prozeßanpassung Software, Inbetriebnahme der Tank und Dosiersystems, Inbetriebnahme des Gas- Brenner Systems mit Gaswarnanlage, Simocode, IBN Ölsystem Lüftermotoren und Rostschmierung, IBN Lüftungsanlage.

## **06.2016**

Trips -Chemie

### **PCS 7 Batch Programmierung**

Aufgabenstellung:

Überprüfung der Signallisten auf Vollständigkeit der Signale

Erfassung der Signale für die Einzelsteuereinheitstypen aus der Signalliste

Erstellung der Einzelsteuereinheitstypen

Erzeugung der Technologischen Hierarchie

Überprüfung der SFC und SFC Typen

Verquellen der SFC Typen mit der CFC Einzelsteuerebene

Programmierung des Meldesystems und der Alarm Messages

Programmierung der CFC Regelung der Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen

Programmierung des Tanklagers und der Regelung der Tankventile

Programmierung der Mischeinheit der Öle

Programmierung der HW Konfig und Anbindung des E/A Bereiches in CFC

System:

**1 AS410 5H mit PCS 7 Batch V8.1 SP1**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC und SFC Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig

Anpassung, Alarm und Meldesystemaufbau. Anbindung E/A Bereich

## **04.2016 - 05.2016**

Linde / PDVSA – Gas & Öl, Venezuela

### **Inbetriebnahme Manager DCS / PLC sowie MSR / I&C**

Aufgabenstellung:

Loop und Funktionstest eines Luftzerlegers für Stickstoffherstellung N2

Tägliche Meetings zum Anlagenzustand mit dem Kunden und Baubesprechung mit Subkontraktoren

Test und Anpassung von CFC- Plänen und Bildern für das HMI

Instrumentierung und Inbetriebnahme der Transmitter und der Stellungsregler

Test der HPU. Test des ESD-Systems

Busanbindung, Einstellung, Kalibrierung der Gas Messanlage mit Ultramat und Oximat 6 ,61 und 64. Einbindung

der Gassignale in die CFC Logik über Busanbindung

Test des Meldesystems und der Alarm Messages des Gasprozesses

Test der Regelung der Kolonnen, Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen und Kompressoren

Test der Kühlanlage von Mayekava

Test der Atlas Copco Kompressoren und Turbine und dessen Wasser und Ölsystems sowie der Bypass Systeme.

Loop Test der Kompressor Signale

Test der Safty Shut Down Sequenzen im SAT und mit Kundenabnahme, Test Druck und Temperaturen für die

Sicherheitsventilsysteme und der Tanklager

Test der Turbinen und Kompressor Anlagen und Reglerabgleich der Min Max Regelung

Test der Gaserwärmungen für die Gastrocknung und Gastrennsysteme

Inbetriebnahme und Einstellung und Abgleich der Hard Feldbus und MSR Anlagen auf der Station und der Leitwarte

Kontrolle der Einstellungen und der Software der Simocode für Pumpen und Heizungen

Test der Leistungsschalter der Mittelspannungsanlage

Inbetriebnahme der Modbuskommunikation und Test der Signale zum Raffinerie Haupt Leitstand  
Einbindung des Trendsysteems und des Archivlogging mit Trendbildern und Archiven  
Loop Test der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren  
Test der Abschaltgrenzen des Gesamtprozesses  
Signaltest in den Schaltschränken und Kontrolle der Kabel. Kontrolle der Anlage auf Richtigkeit der P&ID und des HMI  
Aufbau des Server Client Systems, Netztest und Profibusanbindung  
Test des Energieversorgungssystems, der Motorschutzschalter  
Test der Notabschaltungen aus dem Feld Tanksystem, Coldbox und Maschinenbereich  
Ausbildung des Operatorpersonals

System:

**AS414H, mit PCS 7 V7.1 SP4, Server-Client-System**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig Anpassung, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau. Sicherheitstest, Anlagenstart mit Prozeßanpassung Software, Inbetriebnahme der Tanksysteme, Inbetriebnahme des Gas Testsystems mit Gasanalysatoren, Simocode, Thyro von AEG, IBN Ölsystem Turbine, IBN Kühlanlage für Stickstoffvorkühlung, IBN Absorber

**12.2015 - 02.2016**

Rheinmetall – Gas & Öl Pipeline und Pumpstation, Algerien

**Inbetriebnahme Manager DCS/PLC sowie MSR/ I&C**

Aufgabenstellung:

Leitung der Softwareinbetriebnahme sowie des MSR Test in den Pumpstationen  
Überwachung und Leitung der Subkontraktoren bei der Software und MSR Technik  
Anpassung und Ergänzung der Software und HMI für Pumpstationen und Pipeline Netze  
Überarbeitung von Bildern für das HMI mit WinCC und TIA 13 für Pumpen OPs  
Überprüfung der Dokumentation für den Lasten Pflichtenheftvergleich mit As Build  
Überprüfung der Energiebilanz der Energieverteilung  
Test des Pumpensystems, der Seeling Pumpen und deren Lüfter, Überprüfung der Hauptverteilung der Mittelspannung des Pumpenmotoren, der Simocode und Leistungsschalter  
Überprüfung von Kabeln und Signalen von Versorgungskabinett und von den SPS und ET200 Kabinetts  
Überprüfung und Anschaltung der Server Client Anlage, Überprüfung des Ethernet System und Anlagenbusses mit Scalance, LWL und Profibus, Modbus  
Test des Ringsystems des Server- Client und Anlagenbusses  
Überprüfung der Scalance Switch und der LWL OLM'e  
Überprüfung der Signale zwischen Sensoren und PLC ET200M und ET200ISP Schränken, Loopcheck mit WinCC der Anlage. Anpassung der der Safty Programme für die Sicherheitsventile und den Pumpenschutz. Kontrolle der P&ID für das Pumpen, Tank und Pipeline Netz  
Erstellung, Überprüfung und Korrektur der Änderungen der Schaltpläne  
Überprüfung der HW Konfig mit ET200M und ET200ISP F-, Hard und Standard Karten  
Funktionstest der Sensoren und Analogtransmitter an der Pipeline und den Pumpen  
Technische Meetings mit den Projektteams anderer Anlagenbetreiber  
Test der Gasverteilungsanlage und der Chargen Raffinat Produkte zwischen den Raffinerien und der Tanksysteme sowie Gasabfüllanlagen  
Test der und Softwareanpassung der Schrittketten der Pipelineautomatik und der Pig Automatik  
Test der Regelungen für den Automatischen Pumpenanlauf und die Pumpen und Mengenregelung  
Isolationstest der Schaltschränke  
Test der Automatischen Produktzuordnung und Semi Auto Handanwahl und HMI für die Produktempfangserkennung und Tankfüllansteuerung  
Test der Rotork Ventile und der Signale zum Pakscan und in die SPS  
Test der Kontaminat Pumpen und der Drain Pumpen mit Softwareanpassung  
Test der F Relais für Pumpen, Simocode und Ventil Sicherheitskreise

System:

**40 AS315 F PN/DP mit Step 7 5.5 SP3 und F Systems, WinCC 7.2, Pumpen Panel T1200 mit TIA12, Server-Client System, Rotork Pakscan. Simocode Pro V 7, Modbus**

Leistung:

Lieferantenkontrolle, Testüberwachung, Anpassung und Test der Software, HMI und Hardware, Überprüfung der E Pläne und der P&ID, Signal und Loopcheck, Anlagentest und Abnahmebegleitung, Erstellung Restpunkte und Mängellisten, AS Buildaufnahme MSR u. DCS/PLC

## **11.2014 - 09.2015**

Südzucker / Beneo, Biomassekraftwerk, Chile

### **PCS 7 Inbetriebnahmeleitung**

Aufgabenstellung:

Das jetzige Projekt ist eine Inbetriebnahmeleitung Biomasse Kraftwerk Dampferzeugung mit Materialaufgabe, Transport und Feuerung/Boiler, die Anlage ist eine PCS 7 Programmierung und MSR Bereich, Verkabelung und Schaltschranksystem

Revisionskontrolle Zeichnungen, P&ID und Schaltpläne

Klärung in den Meetings die Wünsche des Kunden, Überarbeitung der Projektdokumente und Kontrolle der Arbeiten der Kontraktoren und Überwachung der Listen zum Inbetriebnahme Struktur und Zeiten

Koordination sowie Vorbereitung der Inbetriebnahme Tests und Anlagenprüfungen

Sicherheitsunterweisung und Kontrolle der an den Tests beteiligten Personen und deren Einhaltung in den Inbetriebnahme Phasen

Überprüfung der Sicherheitsbekleidung bei Umgang mit Chemikalien und deren Verarbeitung Materialbestellung und Ausgabe

Vorbereitung auf das Anfahren der Anlage, Kalt und Warminbetriebnahme. Sensor und Transmitterüberwachung, Einstellung der Anlagenregelung in den Betriebsbereichen und bei Anfahren der Anlage, sowie

Produktionsbegleitung und Nachtüberwachung

Planung und Durchführung der Sicherheitstest mit dem TÜV und Lloyds

Erfassung und Kontrolle der Arbeitsstunden der Lieferanten

Anfahren/Abfahren und Überprüfung der Kesselanlage im Schichtbetrieb

Transmitter und Sensor Programmierung und deren Looptest

Schaltschrank Kontrolle und Abnahme

Test G150 Frequenzrichter, Simocode pro V und Sinamics G120

Zu und Abschaltung des Leistungsbereiches in der Spannungshauptversorgung MCC

Überprüfung Sicherheitskonzept Abschaltung, Test PCS7 F Technik, EMS Taster Kontrolle

Prozessoptimierung, Regleroptimierung, SFC Sequenzen Optimierung, Feuerungs- und Lüftungsoptimierung

Einstellung der diversen Regelungssysteme mit CFC Softwareanpassung der Regelung

Inbetriebnahme der Weishaupt Brenner zusammen mit Weishaupt

Organisation und Einteilung der Unterlieferanten für die Inbetriebnahme Arbeiten

Supervision der ausgeführten Arbeiten und Leistungskontrolle

Erstellung der Fortschrittsberichte und Update der Inbetriebnahme Aktivitäten und Zeitlisten

Update der Kabel und Signaltestlisten

CFC Programmierung und WinCC Programmierung, SFC Programmierung

HW Konfig Programmierung

Erstellung der Looptest und Side Eceptens Test Protokolle sowie der Alarmlisten für das DCS System

System:

### **1 AS417, mit PCS 7 V8.0 SP1, Hart und F Systems**

Leistung:

Inbetriebnahmeleitung, Superweisung Kontraktorenmanagement und Leistungsüberwachung, Sensor und Transmittereinstellung, Regelungseinstellung, Inbetriebnahme Zeitplanerstellung, Führung Listen für Kabelziehen sowie Sensoren und Transmittermontage, Kalt und Warminbetriebnahme, Vorbereitung und Durchführung Tests und Betrieb, Anlagenoptimierung, Erstellung und Test der CFC und SFC Software, HMI Bildtest und HW Konfig Test, Alarm und Meldesystemaufbau, Test PCS 7 Safety System, Anbindung E/A Bereich

## **02.2014 - 09.2014**

Chemieindustrie, Siemens, England

### **PCS 7 Batch**

Aufgabenstellung:

Überprüfung der Signallisten auf Vollständigkeit der Signale

Erfassung der Signale für die IEA Liste aus der Signalliste

Erstellung der IEA Liste

Erstellung der CFC Typen für den IEA Import

Erzeugung der Einzelsteuerebene aus den CFC Typen mit IEA

Erstellung der SFC Phasen

Erzeugung der EM Module mit IEA

Verquellen der SFC Typen mit der CFC Einzelsteuerebene

Programmierung des Meldesystems und der Alarm Messages

Programmierung der CFC Regelung der Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen  
Programmierung des Tanklagers und der Regelung der Tankventile  
Programmierung der CIP und Mischeinheit der Farben  
Programmierung der HW Konfig und Anbindung des E/A Bereiches in CFC  
Bilderzeugung des Farbprozesses mit WinCC und Dynamisierung  
Test der Sequenzen und der WinCC Bilder mit der Schrittketten Simulation  
System:

**7 AS417, mit PCS 7 Batch V8.0 SP1, PDM, Safety Matrix und F Systems**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC und SFC Phasen Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig., Anpassung, Alarm und Meldesystemaufbau. Anbindung E/A Bereich, IEA Import

#### **10.2013- 01.2014**

Chemieindustrie, Linde

##### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Erstellung der WinCC Bilder für das HMI

Programmierung und Test der O2 Gaswarnanlage

Programmierung des Meldesystems und der Alarm Messages des Gasprozesses

Programmierung der CFC Regelung der Kompressoren der Regelung der Kolonnen, Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen und Kompressoren

Programmierung der Safety Shut Down Sequenzen

Programmierung des Tanklagers und der Regelung der Tankventile

Programmierung der HW Konfig und Anbindung des E/A Bereiches in CFC

Einbindung des Trendsysteems und des Archivlogging mit Trendbildern und Archiven

System:

**1 AS417, mit PCS 7 V7.1 HF 4, WinCC**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig Anpassung, Alarm- und Meldesystemaufbau, Anbindung E/A Bereich

#### **01.2014**

Automotive, Imtech / Bosch

##### **S7**

Aufgabenstellung:

Softwareinbetriebnahme S7 für Lüftung, Umluft, Entfeuchtung, Kühlung und Wärme

Prüfen der Elektrokomponenten und MSR Technik in den Kammern

Inbetriebnahme der Kälteanlage beim Kunden

Test der Stromaufnahme der Verbraucher

Test der Spannungen und Erdungen im System

Verdrahtung von Zusatzkomponenten

Schaltschranktest der Sicherungen, Motorschutz, SPS, E/A Karten, Profibusanbindungen

Überprüfung der Meldungen im HMI Panel der Sicherungen und der Prozessalarms

Einstellung der Sensoren auf Alarmschaltwerte

Überprüfung der Regelventile auf Funktionalität und Öffnungsbereich

Test der Software und der Visu, Test der Sensoren, Schaltschranktest

Test der Safety Abschaltungen und Notabschaltungen

Test der Danfoss Frequenzumrichter

System:

**IM151-8 PN/DP CPU mit Step 7 V5.5, WinCC flexible 2008 SP4, Danfoss Frequenzumformer**

Leistung:

Test der S7 Software, Test HMI Visu, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau

#### **12.2013 - 01.2014**

Automotive, Stadler & Schaaf / MB

##### **S7**

Aufgabenstellung:

Softwaretest für die Radaufhängung der Achs und Antriebsstrang Montage einer KUKA Montage Roboterzelle für die Autoindustrie

Auswertung der WinCC flexible Datenübergabe, Schrittkettentest und Bilderstellung, Alarmsystem  
Schnittstellenkonfiguration der AS317F und Kommunikationsanbindung an KUKA und Steuerungssystem für die  
Fördertechnik, Test der Visu zur Roboterzelle

Loop und Funktionstest der S7 CPU und der Anlagen Komponenten

Signaltest der Sensoren und SEW Motoren der Fördertechnik

Test der Datenkommunikation zwischen Kuka Roboter

Kontrolle der Graph Schrittketten der Zelle

Roboterdatenübergabe KRC2. Test der Festo Ventilinseln der Bearbeitungsstationen

System:

**AS317 PN/DP, Step 7 V5.5SP1, WinCC flexible 2008, SEW MovidriveB**

Leistung:

Test der S7 Software, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm- und Meldesystemaufbau,  
Schnittstellenanbindung, Kontrolle mechanischer Aufbau Anlage. Dokumentationserstellung

### **11.2013 - 12.2013**

Automotive, Imtech / Bosch / VW

#### **S7**

Aufgabenstellung:

Projektleitung eines Klimakammersystems für den Test von Automobilen

Klärung von Technischen Fragen mit dem Kunden

Überarbeitung der P&ID MSR Kammersysteme

Besprechungen mit dem Projektteam

Softwareerstellung S7 für Lüftung, Umluft, Entfeuchtung, Kühlung und Wärme

Erstellung der Bilder mit Intouch, Erstellung der WinCC flexible Bilder

Klärung der Schnittstellen mit dem Kunden, Klärung von Feuer und Gas Anlage

Ermittlung der Kabeldurchmesser und Längen

Unterstützung bei der Angebotserstellung für Montage und Elektroschränke

Konzeption der Trassenplanung in der Halle mit Deckendurchbrüchen

Überarbeitung des Leistungsverzeichnis bei Änderung durch den Kunden

Unterstützung der E Planer und der Verfahrenstechniker bei Technischen Fragen

Auswahl der Elektrokomponenten, Erstellung der HW Konfig

Anlagenbesichtigung und Inbetriebnahme beim Kunden

Test der Software und der Visu, Test der Sensoren

Test der Safety Abschaltungen und Notabschaltungen

System:

**AS314C, AS317F mit Step 7 V5.5, WinCC flexible 2008 SP4, Starter, Intouch V10.1**

Leistung:

Projektleitung Softwareerstellung, Elektrische Schaltschrank Planung und EPLAN Erstellung und Test der S7 und  
S7 F Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig Erstellung, Signal- und Loopcheck, Alarm und  
Meldesystemaufbau. Sicherheitstest, Anlagenstart mit Prozeßanpassung Software, Inbetriebnahme der  
Tanksysteme, Inbetriebnahme des Gaswarnsystems., Dokumentationserstellung Operation Manual

### **09.2013 - 10.2013**

Chemieindustrie, Linde, USA

#### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Loop und Funktionstest eines Luftzerlegers

Test der Leistungsschalter der Mittelspannungsanlage

Test der Signale, Anbindung und Kontrolle der Einstellungen und der Software der Siprotec Geräte für die 6000V  
Motoren, Schalfelder und Transformatoreinspeisung

Test und Anpassung von CFC- Plänen und Bildern für das HMI

Instrumentierung und Inbetriebnahme der Transmitter und der Stellungsregler

Test der HPU. Test des ESD-Systems

Einstellung und Test der O2 Gaswarnanlage

Busanbindung, Einstellung, Kalibrierung der Gas Messanlage mit Ultramat und Oximat 6 ,61 und 64, Einbindung  
der Gassignale in die CFC Logik über Busanbindung

Test des Meldesystems und der Alarm Messages des Gasprozesses

Test der Regelung der Kolonnen, Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen und Kompressoren

Test der Atlas Copco Kompressoren und Cryostar Turbine und dessen Wasser und Ölsystems sowie der Bypass

Systeme und Einstellen des Anti Sarge Systems, Loop Test der Kompressor Signale  
Test der Safty Shut Down Sequenzen im SAT und mit Kundenabnahme, Test Druck und Temperaturen für die Sicherheitsventilsysteme und der Tanklager  
Test der Turbinen und Kompressor Anlagen und Reglerabgleich der Min Max Regelung  
Test der Gaserwärmungen für die Gastrocknung und Gastrennsysteme  
Inbetriebnahme und Einstellung und Abgleich der Hard Feldbus und MSR Anlagen auf der Station und der Leitwarte  
Einbindung des Trendsysteme und des Archivlogging mit Trendbildern und Archiven  
Loop Test der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren  
Test der Abschaltgrenzen des Gesamtprozesses  
Signaltest in den Schaltschränken und Kontrolle der Kabel. Kontrolle der Anlage auf Richtigkeit der P&ID und des HMI  
Aufbau des Server Client Systems, Netztest und Profibusanbindung  
Test des Energieversorgungssystems, der Motorschutzschalter  
Test der Notabschaltungen aus den Feld und den Maschinenhallen mit Pilz Safety Relays  
Ausbildung des Operatorpersonals

System:

**1 AS417, mit PCS 7 V7.1 HF 4, Server-Client-System ES- Server, VM Ware**

Leistung:

Baustellenleitung, Erstellung und Test der CFC Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig., Anpassung, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau. Sicherheitstest, Anlagenstart mit Prozeßanpassung Software, Inbetriebnahme der Tanksysteme, Inbetriebnahme des Gas Testsystems mit Gasanalysatoren, Dokumentationserstellung, Operation Manuel

### **03.2013 - 08.2013**

Chemieindustrie, Linde, Algerien

#### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Loop und Funktionstest eines Luftzerlegers  
Test und Anpassung von CFC- Plänen und Bildern für das HMI  
Instrumentierung und Inbetriebnahme der Transmitter und der Stellungsregler  
Test der HPU. Test des ESD-Systems  
Einstellung und Test der O2 Gaswarnanlage  
Busanbindung, Einstellung, Kalibrierung der Gas Messanlage mit Ultramat und Oximat 6, 61 und 64, Einbindung der Gassignale in die CFC Logik über Busanbindung  
Test des Meldesystems und der Alarm Messages des Gasprozesses  
Test der Regelung der Kolonnen, Motoren, Ventile, Füllstände und Pumpen und Kompressoren  
Test der Atlas Copco Kompressoren und Turbine und dessen Wasser und Ölsystems sowie der Bypass Systeme und Einstellen des Anti Sarge Systems. Loop, Test der Kompressor Signale  
Test der Safty Shut Down Sequenzen im SAT und mit Kundenabnahme, Test Druck und Temperaturen für die Sicherheitsventilsysteme und der Tanklager  
Test der Turbinen und Kompressor Anlagen und Reglerabgleich der Min Max Regelung  
Test der Gaserwärmungen für die Gastrocknung und Gastrennsysteme  
Inbetriebnahme und Einstellung und Abgleich der Hard Feldbus und MSR Anlagen auf der Station und der Leitwarte  
Kontrolle der Einstellungen und der Software der Siprotec Geräte für die 6000V Motoren  
Test der Leistungsschalter der Mittelspannungsanlage  
Inbetriebnahme der Master Drive 5,5KW und 30KW Frequenzumformer mit dem Starter  
Anpassung der Software zur Frequenzumformer Kommunikation und Datenübergabe  
Inbetriebnahme der frequenzgesteuerten Prozess und Abfüllpumpen  
Einstellung der Flow Micro Motion Gerätedateien mit dem Hard 375 Kommunikator  
Einbindung des Trendsysteme und des Archivlogging mit Trendbildern und Archiven  
Loop Test der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren, Test der Abschaltgrenzen des Gesamtprozesses  
Signaltest in den Schaltschränken und Kontrolle der Kabel. Kontrolle der Anlage auf Richtigkeit der P&ID und des HMI  
Aufbau des Server Client Systems, Netztest und Profibusanbindung  
Test des Energieversorgungssystems, der Motorschutzschalter und Motor Frequenzumrichter  
Test der Notabschaltungen aus den Feld und den Maschinenhallen mit Pilz Safety Relays

Ausbildung des Operatorpersonals

System:

**2 AS417, mit PCS 7 V7.1 HF 2, Server-Client-System**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC Software, HMI Bilderstellung und HW Konfig Anpassung, Signal- und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau. Sicherheitstest, Anlagenstart mit Prozeßanpassung Software, Inbetriebnahme der Tanksysteme, Inbetriebnahme des Gas Testsystems mit Gasanalysatoren

**02.2013**

Gasspeicher, Eon

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Loop und Funktionstest einer Pipeline Gas Speicherstation

Test von CFC- Plänen und Bildern für das HMI

Test der HPU. Test des ESD-Systems

Test des Meldesystems und der Alarm Messages

Test der Regelung der Ein und Ausspeicherstränge

Test der Fahrwege des Einspeicher- und Ausspeicherrohrsystems

Tüv- Abnahme der Erdspeicherrohrsysteme mit Safety Matrix 2 von 3 Auswirkung Druck und Temperatur für das Sicherheitsventilsystemen

Test der Turbinen Kompressor Anlagen und Reglerabgleich der Min Max Regelung

Test von Einspeichern und Ausspeichern in Verschiedene Verteilernetze

Inbetriebnahme und Einstellung und Abgleich der Hard Feldbus und MSR Anlagen auf der Station und der Leitwarte

Einbindung des Assetmanagement- Systems mit Diagnosebilderstellung

Loop Test der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren

Test der Safety Matrix und Anpassung der Safety Matrix Abschaltgrenzen

Signaltest in den Schaltschränken und Kontrolle der Kabel. Kontrolle der Anlage auf Richtigkeit der P&ID und des HMI

System:

**12 AS417H, mit PCS 7 V7.1 HF 4, S7-F V6.1, Safety Matrix V6.2, Eon-, Standard und Advanced Process Library (APL), F-System, redundantes Server-Client-System**

Leistung:

Test der CFC Software, HMI Bilderstellung und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm- und Meldesystemaufbau, Safety Matrix Sicherheits Test mit Tüv, Tüv Abnahme der Speichersysteme

**01.2013**

Chemieindustrie, Tetenal

**S7**

Aufgabenstellung:

Erstellung der Software für eine Batchtankeinheit für die Herstellung von Batch Chargen

Loop und Funktionstest einer Tankanlage in Hand und Automatik

Test von AWL- Plänen und Bildern für das HMI

Test der Pumpen, Ventile, des Rührmotors mit Frequenzumrichters von Danfoss

Test des Meldesystems und der Alarm Messages

Test der Mengenauswertung der Teilmengen aus der Gesamtmenge mit Spülmenge

Test der Schrittkette des Automatikbetriebes

Test des Handbetriebs

Loop Test der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren

System:

**1 AS415 PN/DP, TIA WinCC V11, Danfoss Umformer, TocouchPanel TP900 und TP600**

Leistung:

Test der Software, HMI Bilderstellung und Hardwaretest, Signal und Loopcheck, Alarm- und Meldesystemaufbau.

Test der Batchsteuerung und der Chargenberechnung

**08.2012 - 12.2012**

Automotive, Dürr / Chrysler, Mexiko

**S7 und Allen Bradley**

Aufgabenstellung:

Softwareerstellung für die Dosiertechnik einer Scheibenklebe Anlage für die Autoindustrie  
Auswertung und Anpassung der Factory Talk View Allen Bradley Datenübergabe und Bilder  
Loop und Funktionstest der Allen Bradley CPU Sequenzen und der S7 SPS Sequenzen  
Test der Fördertechnik mit Datenaustausch zum Leitsystem und Sicherheitstechnik Zelle  
Konfiguration der SEW Frequenzumrichter und Test der Motor Anschaltungen  
Test und Justierung der Fasspumpenanlage, Aufnahmen, Drehtischen und Fördertechnik  
Test der Pilz Safety PNOZ Multi SPS. Test Robotersequenzen zur SPS  
Heiz-Regler Einstellung, Test und HMI Alarmergänzung einer Fasspumpenanlage  
Robotereinstellungen KRC2, Teachen Gläser, Robotersignaltest, Programmierung, Safety  
System:

**AS317 PN/DP, Allen Bradley CPU 55L63, Step 7 V5.5SP1, RSLogix5000, Motionstudio5.7, SEW Movifit und MovidriveB, Echochange Gateway, Pilz PNOZ Multi CPU**

Leistung:

Baustellenleitung, Inbetriebnahme und Programmierung der S7 und Allen Bradley Software, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau, Schnittstellenanbindung

### 08.2012

Automotive, Dürr / VW

**S7**

Aufgabenstellung:

Test für die Booster Dosiertechnik einer Scheibenklebe Anlage für die Autoindustrie  
Auswertung der WinCC flexible Datenübergabe und Bilderstellung, Alarmsystem  
Überprüfung von IPOS Daten der SEW Frequenzumrichter und Test der Motorsteuerungen  
Signaltest der Sensoren und SEW Motoren der Dosieranlage und Fördertechnik  
Test der Datenkommunikation zwischen Kuka Roboter und Dosiertechnik  
Test und Justierung der Fasspumpenanlage, Aufnahmen, Drehtischen und Fördertechnik  
System:

**AS317 PN/DP, Step 7 V5.5SP1, WinCC flexible 2008, MP377, Distributed Safety V5.4 SP5**

Leistung:

Test der S7, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau

### 07.2012

Automotive, Dürr / Nissan

**S7**

Aufgabenstellung:

Test für die Dosiertechnik einer Scheibenklebe Anlage für die Autoindustrie Nissan  
Auswertung der WinCCflex Datenübergabe und Bilderstellung, Alarmsystem  
Test der Fördertechnik der Scheibenconveyer. Schaltschranktest. Test Umformer Movidrive B  
Konfiguration der SEW Frequenzumrichter und Test der Motor Anschaltungen  
Signaltest der Sensoren und SEW Motoren der Dosieranlage und Fördertechnik  
Test der Datenkommunikation zwischen Kuka Roboter und Dosiertechnik  
Test und Justierung der Fasspumpenanlage, Aufnahmen, Drehtischen und Fördertechnik  
Test der Festo Ventilinseln und Festo Wegmeßeinrichtungen, Schnittstellenanbindung  
System:

**AS317 PN/DP, Step 7 V5.5SP1, WinCC flexible 2008, MP377, Motionstudio5.7, SEW Movifit**

Leistung:

Test der S7, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm und Meldesystemaufbau

### 06.2012

Automotive, Dürr / BMW, Südafrika

**S7**

Aufgabenstellung:

Softwareerstellung für die Klebetechnik einer Schallschutzmatten Klebeanlage HotMelt für die Autoindustrie  
Auswertung der WinCCflex Datenübergabe und Bilderstellung, Alarmsystemänderung  
Loop und Funktionstest der S7 CPU, Panel und der Anlagen Komponenten  
Programmierung des Echochange Gateways zwischen Siemens und Allen Bradley  
Signaltest der Sensoren und Schaltschranktest  
Test der Datenkommunikation zum Fabriknetz  
Test und Justierung der Fasspumpenanlage

Test der Festo Pneumatik Anlage

Heiz Regler PID Einstellung, Test und HMI Alarmergänzung einer Fasspumpenanlage

Anpassung der PID Regelung für kundenspezifische Heizpistolenänderung

System:

**AS317 PN/DP, Step 7 V5.5SP1, WinCC flexible 2008, Motionstudio5.7, SEW Movifit und Movidrive B**

Leistung:

Test der S7 Software, HMI WinCC flexible 2008 und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm- und Meldesystemaufbau, Schnittstellenanbindung, Testprotokoll und Doku Erstellung

### **03.2012 - 06.2012**

Automotive, Dürr / Chrysler

#### **S7 und Allen Bradley**

Aufgabenstellung:

Projektleitung Softwareerstellung S7 Allen Bradley

Softwareerstellung für die Dosiertechnik einer Scheibenklebe Anlage für die Autoindustrie

Auswertung der WinCC flexible Datenübergabe und Bilderstellung, Alarmsystem

Schnittstellenkonfiguration der AS317 und Kommunikationsanbindung an das Allen Bradley Steuerungssystem für die Fördertechnik

Loop und Funktionstest der Allen Bradley CPU und der Anlagen Komponenten

Baustein Standardisierung der Scheibenklebeanlage. Bestandstyanpassung und Systemtest

Programmierung des Echochange Gateways zwischen Siemens und Allen Bradley

Konfiguration der SEW Frequenzumrichter und Test der Motor Anschaltungen

Erstellung der SEW Dateien mit dem MotonStudio Starter für Erstinbetriebnahme

Signaltest der Sensoren und SEW Motoren der Dosieranlage und Fördertechnik

Schaltschranktest. Aufbau der offenen Kommunikation über Echochange Gateway

Test der Datenkommunikation zwischen Kuka Roboter und Dosiertechnik

Test und Justierung der Fasspumpenanlage, Aufnahmen, Drehtischen und Fördertechnik

Test der Allen Bradley Visualisierung. Einbau und Verkabelung der Sensorik der Anlage

Test der Pilz Safety PNOZ Multi SPS

Mechanischer Aufbau und Test der Festo Ventilinseln und Festo Wegmesseinrichtungen

Heiz Regler Einstellung, Test und HMI Alarmergänzung einer Fasspumpenanlage in Südafrika

Robotereinstellungen KRC2 und KRC4, Teachen Gläser, Robotersignaltest, Programmierung

System:

**AS317 PN/DP, Allen Bradley CPU 55L63, Step 7 V5.5SP1, RSLogix5000, WinCC flexible 2008, Motionstudio5.7, SEW Movifit und MovidriveB, Echochange Gateway, Pilz PNOZ Multi CPU**

Leistung:

Test der S7 und Allen Bradley Software, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm- und Meldesystemaufbau, Schnittstellenanbindung, Vorinbetriebnahme, Scheibengrößen und Typentest. Kontrolle mechanischer Aufbau Anlage. Dokumentationserstellung

### **02.2012 - 03.2012**

Gas-Onshore, Siemens, Russland

#### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Loop und Funktionstest einer Pipeline Gas Abgangsstation

Test von CFC- Plänen und Bildern für das HMI

Test der HPU. Test des ESD-Systems

Test des Meldesystems und der Alarm Messages

Test der Modbus Verbindung und Modbus Software in CFC

Inbetriebnahme und Einstellung und Abgleich der Hard Feldbus und MSR Anlagen auf der Station und der Leitwarte

Loop Test der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren

Erstellung der Testdokumentation

Signaltest in den Schaltschränken und Kontrolle der Kabel. Kontrolle der Anlage auf Richtigkeit der P&ID und des HMI

System:

**2 AS417H, 2 AS412H, 4 AS414H mit S7 V5.5, S7-F, Standard und Advanced Process Library (APL), F-System, redundantes Server-Client-System, Modbus**

Leistung:

Test der CFC Software, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm- und Meldesystemaufbau.

**07.2011 - 12.2011**

Gas & Öl-On / Offshore, Siemens, Saudi Arabien

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Software und HMI sowie der Funktionstest für eine Gasstation und mehrere Gas Plattformen

Erstellung von CFC- Plänen und Bildern für das HMI mit WinCC

Erstellung der Sende und Empfangsdaten für die OPC Schnittstelle für das Yokogawa System und das Leckage Melde System (LDS) mit Siemens OPC

Ankopplung der Plattform Panel an OTN. Duplizierung und Anpassung der Software

Überprüfung und Verschaltung der Server Client Anlage, Aufbau des Ethernet Servernetzes und des Anlagen

Busses mit Scalance, LWL, Modbus, Ethernet und Profibus

Test des Ringsystems des Server- Client und Anlagenbusses

Einstellung der Scalence Switch und der LWL OLM`e

Einstellung der HW Konfig für PDM Geräte und Hard Karten

Technische Meetings mit den Projektteams anderer Anlagenbetreiber

Test der Gasverteilungsanlage. Test des ESD-Systems

Update des Meldesystems und der Alarm Messages. Anlegen des Langzeitarchivs

Test des Asset Management Systems und der Systemdiagnose

Inbetriebnahme der MSR Anlagen auf der Bohrinself, der Leitwarte und der Öltanker Verlade-station und

Implementierung und Anpassung der Software vor Ort

Implementierung der Client und Stand Alone Panels PC677 auf der Bohrinself mit Looptest der Pumpen, Motoren, Ventile, Leistungsschalter und Sensoren

Erstellung der Testdokumentation und Anlagenbeschreibung

System:

**7 AS417H mit PCS 7 7.1SP1, Standard und Advanced Process Library (APL), WinCC 7.0, Redundante Server-Client System, OPC Scout V10, ASM Server, LDS System, PDM**

Leistung:

Erstellung und Test der CFC Software, HMI und Hardware, Signal und Loopcheck, Alarm- Meldesystemaufbau, Alarm- und Trendarchivaufbau. Schulung der Mitarbeiter

**09.2010 - 06.2011**

Tauchschiiff On / Offshore, Dräger, Norwegen

**PCS 7 und S7**

Aufgabenstellung:

Leitung der Verkabelung und Schaltschränkaufstellung sowie des MSR Test auf dem Tauchschiiff. Überwachung und Leitung der Subkontraktoren bei der MSR Technik

Erstellung der Software und HMI für ein Tauchkammersystem für ein Tauchschiiff

Erstellung von Bildern für das HMI mit WinCC und WinCC flexible für vier OP 170

Überprüfung der Dokumentation für den DNV

Überprüfung der Energiebilanz der Energieverteilung

Test des Tauchsystems, Überprüfung der Hauptverteilung des Bordnetzes des Tauchsystems, Überprüfung von Kabeln und Signalen von Versorgungskabinett und des SPS und ET200 Kabinetts

Überprüfung und Anschaltung der Server Client Anlage, Aufbau des Ethernet Servernetzes und des Anlagen

Busses mit Scalance, LWL, Ethernet und Profibus

Test des Ringsystems des Server- Client und Anlagenbusses

Einstellung der Scalence Switch und der LWL OLM`e

Überprüfung der Signale zwischen Sensoren und PLC ET200 Schränken, Loopcheck mit WinCC der Anlage.

Erstellung der Saftymatrix für die Sicherheitsventile, Erstellung von P&ID mit E-Plan für das Tauchkammersystem

Erstellung, Überprüfung und Korrektur der Änderungen der Schaltpläne mit EPLAN

Einstellung der HW Konfig mit F-Karten, Hard Karten und Namur Karten, Einstellung der Dippsschalter der F Karten nach F Programm

Funktionstest der Taucheinrichtungen mit dem DNV und dem Tauchpersonal

Technische Meetings mit den Projektteams anderer Anlagenbetreiber

Test der Gasverteilungsanlage und der Tauchgasregelung

Test der Hydraulikanlage und der Hydraulik Türen

Test des Warmwassersystems der Taucherversorgung, der Air Dive Anlage und der Tauchkugel

Isolationstest der Schaltschränke

System:

**AS417H mit Step 7 5.4 SP4 und F Systems mit CFC, WinCC 7.1 Panel OP170B mit WinCC flexible, Server-Client System, EPLAN 1.9**

Leistung:

Erstellung und Test der Software, HMI und Hardware, Erstellung der P&ID, Signal und Loopcheck, Erstellung von Dokumentation für den DNV und des Personals, DNV Abnahme

#### **08.2010**

Kraftwerkstechnik / Typtestprozedur, Cofely

**S7**

Aufgabenstellung:

Erstellung einer Typtestprozedur für eine Kühlanlage mit Turbokühlaggregaten

Erstellung der Dokumentation. Vorbereitung der Tests

Erstellung der Energiebilanz der Kühlanlage

Überprüfung von Sicherheitsrelevanten Versorgungskabeln und Signalkabeln nach SIL Sicherheitsstandard

Erstellung der MSR Liste

System:

**AS317 mit Step 7 5.4 SP4, Panel OP170B mit WinCC flexible**

Leistung:

Test der Software und Hardware, Erstellung der Typtestprozedur und Anlagenauslegung, Erstellung der MSR Liste, und der Energiebilanz, Vorbereitung des Abnahmetest

#### **07.2010**

Sondermaschinen, IBG

**S7**

Aufgabenstellung:

Anpassung eines Rundtackter für eine Schweißautomatik zum Spulen löten

Anpassung der Software und des Panel

Änderung der Ein- und Ausgangssignale und Datenbereiche

Anpassung der Schrittketten und der Einzelsteuerebene

Test der Sensorik und der Pneumatik

Einstellung der Schweißparameter im Unitek Peco ISQ20 Kompakt und des MG1000 mit der Heidemann Wegezele

Einstellung des Widerstandsmessgerätes Burster Resistomat 2329 und der Heidemann We-gezelle.

Funktionstest der Anlage mit Abnahme mit dem Kunden im Automatikbetrieb, Einzel-schrittbetrieb und

Einrichtbetrieb

Überprüfung der Geschweißten Bauteile

System:

**AS314 mit Step 7 5.4 SP4, Panel OP170B mit Protool CS 6.0**

Leistung:

Programmierung und Test der Software und Hardware, Erstellung der HMI, Schrittkettenanpassung, Abnahmetest

#### **11.2009 - 06.2010**

Kraftwerk, Alstom, Niederlande

**ABB und Alspa**

Aufgabenstellung:

Inbetriebnahme eines Turbinenkraftwerks mit zwei 436MW Turbinen

Loop Test mit Alspa und 800xA

Loop Test zwischen Feldebene und HMI

Signaltest der EMSR Anlage zum Leitstand

Start und Stoppschrittketten überprüfen

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software an der SPS des DP- Busses

Test der Modbus Kommunikation, Überprüfung des S8000 und F8000 Netzes

Kommunikationstest der am Bus befindlichen Teilnehmer

Test des Alarm und Meldesystem des PLC

Änderung der HMI Oberfläche

Test der Anlagen im laufenden Betrieb

Anlagenoptimierung und Begleitung des Fahrpersonals in der Nachtschicht

Test der Signale der Schutzeinrichtungen

Überprüfung des Notabschaltsystems der Hardware und Software für das Turbinenleitsystem Egatrol und die Steam Turbine Steuerung Turbotrol

Überprüfung der Reinwasseranlage mit ihren Signalen zum PLC- System

Signal und Looptest und Einstellung und Justierung der Messeinrichtungen und Geber

Kontrolle der Verdrahtung im PLC- Schrank und Schranksignale

Test der Schrittketten und Funktionsgruppen mit Softwareänderung

Test der Signale der Hoch- und Mittelspannungsanlage und der Generatorschutzeinrichtung

System:

**Alspa, 800xA mit AC400 Advant**

Leistung:

Programmierung und Test der Software und Hardware, IBN, Dokumentation, Redcorrex

## **08.2009**

Fördertechnik, Grenzebach GmbH / Malibu Deutschland

### **S7**

Aufgabenstellung:

Softwareanpassung eines MHS Systems mit SCL und AWL einer Solarpanelanlage und deren Transportsystems

Anpassen der Funktionen des MHS Systems zur Datenhaltung des Paneltransports und Pro-grammierung der

Schnittstelle zum Datentransfer und Befehlssteuerung zwischen PLC und MES/FAS Systems

Loop Test der Netzwerke und Signale zur PLC und Visu

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software in der CPU

Test des Alarmsystems

Überprüfung und Verbesserung des Transportsystems in der Produktion

Fehleranalyse und Behebung

Firmware Update der MHS/PLC - CPU und der Touch Panels

Fahren der KUKA Roboter zur Glasaufnahme und Behebung von Störungen im Roboter

Pflege der Datenbank des MHS Systems für die Panelhaltung

Einspielen von Updates in der Produktion und im Stillstand der Anlage

Suchen der Fehlermöglichkeiten des Glasbruchs auf den Conveyern, Robotern und Accus sowie den Glasladern für die Prozessgeräte von AMAT

System:

**2 Vipa AS 318-2 für MHS und 15 Vipa AS 316-2 für PLC, Movicon X Visu für MOP`s und MHS, V5.4 SP3 Siemens, SCL und AWL, MovidriveB und Motion Studio**

Leistung:

Softwareprogrammierung und Änderung, Test der Software und Hardware, Dokumentation, Inbetriebnahme

## **07.2009**

Petrochemie, Zeppelin, Saudi Arabien

### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Softwareanpassung eines Leitsystems mit PCS 7

Einstellung der Ventile, Sensoren, Motoren und Schleusen

Unterstützung bei der Inbetriebnahme der Kompressoren für Luft und Stickstoff

Loop Test der Netzwerke und Signale zur PLC und Visu

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software in der CPU

Test des Alarmsystems

Überprüfung und Verbesserung des Fördersystems der AQU- Anlage

Inbetriebnahme der AQU

Fehleranalyse und Behebung

Test und Anpassung der Schrittketten der Transfersysteme

Softwareanpassung der Verladestation des PE-Granulats

Signaltest der Abfüllanlage und Funktionstest

Umsetzung von Revisionen und Änderung der Hardware und Software

System:

**12 redundante AS417-H, AQU Luftmengenregelung, PCS 7 V6.1SP3, Server-Client-Betrieb**

Leistung:

Teilprojektleitung IBN und Softwareprogrammierung und Änderung, Test der Software und Hardware, Dokumentation, Inbetriebnahme

### **11.2008 – 06.2009**

Fördertechnik, Grenzebach GmbH / Malibu Deutschland

#### **S7**

Aufgabenstellung:

Softwareanpassung eines MHS Systems mit SCL und AWL einer Solarpanelanlage und deren Transportsystems

Anpassen der Funktionen des MHS Systems zur Datenhaltung des Paneltransports und Programmierung der

Schnittstelle zum Datentransfer und Befehlssteuerung zwischen PLC und MES/FAS Systems

Loop Test der Netzwerke und Signale zur PLC und Visu

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software in der CPU

Test des Alarmsystems

Überprüfung und Verbesserung des Transportsystems in der Produktion

Fehleranalyse und Behebung

Firmware Update der MHS/PLC - CPU von Visu und SPS

Fahren der KUKA Roboter zur Glasaufnahme und Behebung von Störungen im Roboterbereich

Pflege der Datenbank des MHS Systems für die Panelhaltung

Einspielen von Updates in der Produktion und im Stillstand der Anlage

Suchen der Fehlermöglichkeiten des Glasbruchs auf den Conveyern

Robotern und Accus sowie den Glasladern für die Prozessgeräte von AMAT

System:

**2 Vipa AS 318-2 für MHS und 15 Vipa AS 316-2 für PLC, Movicon X Visu für MOP`s und MHS, V5.4 SP3**

**Siemens, SCL und AWL**

Leistung:

Softwareprogrammierung und Änderung, Test der Software und Hardware, Dokumentation, Inbetriebnahme

### **09.2008 - 10.2008**

Fördertechnik, Grenzebach GmbH / T-Solar

#### **S7**

Aufgabenstellung:

Softwareanpassung eines MHS Systems mit SCL und AWL einer Solarpanelanlage und deren Transportsystems

Anpassen der Funktionen des MHS Systems zur Datenhaltung des Paneltransports und Programmierung der

Schnittstelle zum Datentransfer und Befehlssteuerung zwischen PLC und MES/FAS Systems

Loop Test der Netzwerke und Signale zur PLC und Visu

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software in der CPU

Test des Alarmsystems

Suchen der Fehlermöglichkeiten des Glasbruchs auf den Conveyern

Robotern und Accus sowie den Glasladern für die Prozessgeräte von AMAT

System:

**2 Vipa AS 318-2 für MHS, Movicon X Visu für MOP`s und MHS, V5.4 SP3 Siemens, SCL und AWL**

Leistung:

Softwareprogrammierung und Änderung, Test der Software und Hardware, Dokumentation

### **08.2008**

Hochofen, SMS-Demag Stahl

#### **S7**

Aufgabenstellung:

Softwareumsetzung eines Hochofens mit S7V5.4SP3

Programmierung der Funktionen des Hauptgebläses, der Gasanlage und der Gasanalyse

Programmierung der fehlersicheren

Software mit AWL für PLC, OP- und Vorortbetrieb in F-Technik

Loop Test der Netzwerke und Signale zu WinCC testen

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software in der CPU

Test des Alarmsystems

System:

**AS416-F, Distribute Safety V5.4SP3**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Test der Software und Hardware, Dokumentation

### **04.2008 - 07.2008**

Stranggießanlage Kaster, SMS-Demag Stahl

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Softwareumsetzung einer Stranggießanlage mit PCS 7 V6.1SP2

Programmierung der Funktionen der Anlagenteile mit CFC und SCL für PLC, OP- und Vorort-betrieb. Looptest CFC und Signale zu WinCC testen

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200M des DP- Busses

Kommunikationstest der am Bus befindlichen Teilnehmer

Test der WinCC Bildbausteine, Faceplates, Alarmsystems

Programmieren der Simotion Kontroller und Frequenzumrichter

System:

**8 AS417-H und AS316F, PCS 7 V6.1SP2**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Test der Software und Hardware, Test von WinCC, Dokumentation

## **01.2008 - 03.2008**

Müllverbrennungskraftwerk Bremerhaven, MWB GmbH

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Softwareumsetzung eines Müllverbrennungs- Wärmekraftwerks von S5 und S7 auf PCS7 V7.0SP1

Datenanalyse des S5 und S7 Programms und Dokumentation. Erstellung der CFC- Loops für PLC, OP- und Vorortbetrieb

Erstellung der Importlisten in Excel

Import der CFC- Pläne mit dem IEA Importassistenten

Anbindung der S7 und S5 Stationen über Ethernet

Loop Test CFC und Signale zu WinCC testen

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200M des DP- Busses

Kommunikationstest der am Bus befindlichen Teilnehmer

Anlegen des Alarm und Meldesystems

Test der WinCC Bildbausteine und Faceplates

Inbetriebnahme der Anlage

System:

**AS417-H und AS416-DP, PCS 7 V7.0SP1, S7 5.4 SP3, WinCC 6.2 SP2, WinCC flexible**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Test der Software und Hardware, Test von WinCC, IBN, Doku

## **12.2007 - 01.2008**

Offshore Bohrinself, Siemens GAS&OIL, Katar

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Signaltest des ESD Feuer und Gassystems auf verschiedenen Bohrinselfn

Inbetriebnahme von neuen Bohrlöchern und Einspeisung in den Öl und Gaskreislauf

Test von Gas und Feuersensoren. Alarmleuchten, Sirenen und Feuereotaster

Test der Test- und Mainproduktion Valves mit Abschaltung des Sicherheitssystems

Test der WinCC Bildbausteine und Faceplates des PLS

Parametrierung der Temperatur-, Druck- und Durchflusssensoren

Inbetriebnahme des Modbussystems für Subsee

Test von Motoren und Pumpen

Looptest CFC und Signale zu WinCC testen

Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200M des DP- Busses

Kommunikationstest der am Bus befindlichen Teilnehmer

Test des Alarm und Meldesystems

Test der WinCC Bildbausteine und Faceplates

Bilderstellung mit WinCC

System:

**AS417-HF und AS417-F, PCS 7 V6.1, Sicos**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Test der Software und Hardware, Test von WinCC, IBN, Dokumentation

## **11.2007 - 12.2007**

Müllverbrennungskraftwerk, MWB GmbH

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Softwareumsetzung eines Müllverbrennungs- Wärmekraftwerks von S5 auf PCS 7 V7.1  
Datenanalyse des S5 Programms und Dokumentation  
Erstellung der CFC- Loops für PLC, OP- und Vorortbetrieb  
Erstellung der Importlisten in Excel  
Import der CFC- Pläne mit dem IEA Importassistenten  
Anbindung der S7 und S5 Stationen über Ethernet  
Loop Test CFC und Signale zu WinCC testen  
Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200M des DP- Busses  
Kommunikationstest der am Bus befindlichen Teilnehmer  
Anlegen des Alarm und Meldesystems  
Test der WinCC Bildbausteine und Faceplates

System:

**AS417-H und AS416-DP, PCS 7 V7.1, S7 5.4 SP3, WinCC 6.2 SP2, WinCC flexible**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Test der Software und Hardware, Test von WinCC, IBN, Dokumentation

**09.2010 - 10.2007**

Kraftwerk, Voith-Siemens AG, Abrasien

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Inbetriebnahme eines Wasserkraftwerks in Enguri/ Georgien/ Abrasien  
Looptest S7 und Signale zu WinCC testen  
Start und Stoppschrittketten überprüfen  
Überprüfung der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200M des DP- Busses  
Kommunikationstest der am Bus befindlichen Teilnehmer  
Das Alarm und Meldesystem des PLC testen  
Test der Signale der Schutzeinrichtungen Siprotec4 des Generators  
Testen des Turbinenreglers und des Leitsystems der Turbine  
Überprüfung des Notabschaltsystems der Hardware und Software für das Turbinenleitsystem  
Überprüfung der Reinwasseranlage mit ihren Signalen zum PLC- System  
Einstellung und Justierung der Messeinrichtungen und Geber  
Kontrolle der Verdrahtung im PLC- Schrank  
Einstellen der TÜG Temperaturüberwachungsgeräte

System:

**AS414-DP, S7 5.4 SP1, WinCC 5.2 SP1**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Bilderstellung, Test der Software und Hardware, IBN

**08.2007 - 09.2007**

Zement / Klinker, Holzim AG

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Programmierung der Kohlenmühle und Altöl- und Lösungsmittelanlage mit CEMAT, CFC und WinCC  
Umsetzung der Altanlage aus S5 in PCS 7 / CEMAT  
Verschalten der Gruppen, Wege und Anwahlen mit den Feldgeräten  
Aufbau der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200S des DP- Busses  
Aufbau des Testsystems von S7 mit CPU und Bussystem  
Test der Signale in CFC und an WinCC mit Simba

Looptest im Feld

System:

**AS417-4, PCS 7 6.0, CEMAT, SIMBA**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Bilderstellung, Test der Software

**07.2007**

Gas / Öl, Technomatic GmbH

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Programmierung der ESD- Gaswarnanlage und Feuerwarnanlage für eine Bohrinself mit CFC und WinCC

Aufbau der HW- Konfig und Testen der Software an den ET200M des DP- Busses

Aufbau des Testsystems von S7 mit CPU und Bussystem

Test der Signale in CFC und an WinCC

System:

**AS417-4 mit S7 V5.4, S5, WinCC 6.0 SP4**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Bilderstellung, Test der Software

## **06.2007 - 07.2007**

Offshore Gas / Öl, Siemens Norwegen

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Programmierung der Subsea- Systems für Test und Mainproduktion Valves mit CFC und SFC

Aufbau der HW- Konfig und Testen der Software an den Ventilen und des DP- Busses

Aufbau des Testsystems von S5 und S7 mit CPU und Bussystem

Test der Ventilverstellung in CFC und am Ventil

Programmierung der Node-to-Node Kommunikation zwischen der S7 und den S5 Systemen des PLS- Systems

Test der Kommunikation zwischen den CPU`s

System:

**3 AS417-4 mit PCS 7 V6.1 SP2, 3 AS 928 mit Step 5 V7.2, SICOS und PDT- Server**

Leistung:

Softwareprogrammierung, Kommunikationstest zwischen den CPU`s, Looptest, Dokumentation

## **02.2007 - 05.2007**

Onshore Gas / Öl, Siemens Norwegen, Norwegen / Brasilien

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Trennung einer CPU AS417-4 HF in 2 AS417-4 HF auf einer Bohrinself in Brasilien

Ergänzung der HW- Konfig.

Anlegen neuer Messtellen

Überprüfung und Ergänzung von CFC und WinCC

Server und Client Update

Import und Export des PDT- Servers mit CFC und WinCC

Inbetriebnahme und Überprüfung der Anlagen

Test der Modbus Kommunikation

Überprüfung der WinCC- Oberfläche mit R&I auf Vollständigkeit der Static, Messtellen und Dynamic

Import neuer Objekte und Dynamisierung

System:

**3 AS417-4 HF mit Step 7 F V5.3SP2, WinCC5.2SP2, PDT-Server und SICOS. Redundantes Serverpaar mit 3 Client und IMS-Server**

Leistung:

Softwareprogrammierung, HMI- Erstellung, Looptest, Inbetriebnahme, Dokumentation, Server-Client-Abgleich

## **12.2006 - 01.2007**

Biogas, Carbotech GmbH, Schweden

## **S7**

Aufgabenstellung:

Programmierung der Software für eine verfahrenstechnische Anlage zur Gewinnung von Biogas aus

Lebensmittelabfällen und Tierfetten

Zugabe von Geruchsstoffen und Brennererhöhung mit LPG

Neuprogrammierung des Programms an die Anlage und Ergänzung von Komponenten wie Motoren und Pumpen

mit Simotion 440, Ventilen, Klappen, Sensoren. Inbetriebnahme und Looptest

Erstellung der Bilder mit WinCC

Alarm- und Taglogging, Variablen. Einbindung der Gasanalyse von ABB, Omni und Jamatake

Programmieren der Schrittketten mit Protool mit Visualisierung in WinCC für den Prozess

Programmierung des Gaswarnsystems

Programmieren der Regler und deren Inbetriebnahme

Inbetriebnahme der Frequenzumrichter

Inbetriebnahme der Gesamtanlage bis zur Gasproduktion und Prozessverbesserung

System:

**AS317- F mit Profibus DP / PA mit und Ethernet. Step 7 5.4SP1, WinCC 6.0 SP4, Distributed Safety V5.4, ProoTool6.0, Master Drive**

Leistung:

Software-Programmierung, Looptest, Inbetriebnahme, HMI , R&I, Gasanalyse

#### **11.2006**

Biogas, Carbotech GmbH

##### **S7**

Aufgabenstellung:

Programmierung der Software für eine verfahrenstechnische Anlage zur Gewinnung von Biogas aus Mais

Zugabe von Geruchsstoffen

Anpassung des Programms an die Anlage und Ergänzung von Komponenten wie Motoren und Pumpen mit

Simotion 440, Ventilen, Klappen, Sensoren

Inbetriebnahme und Loop Test. Ergänzung von WinCC

Alarm- und Taglogging, Variablen

Einbindung der Gasanalyse von ABB

System:

**AS317- F mit Profibus DP / PA mit und Ethernet. Step 7 V5.4SP1, WinCC 6.0 SP4, Distributed Safety V5.4, Masterdrive**

Leistung:

Software-Programmierung, Looptest, Inbetriebnahme, HMI , R&I, Gasanalyse.

#### **09.2006 -11.2006**

Kraftwerk, EMC GmbH, Angola

##### **PCS 7 und S7**

Aufgabenstellung:

Anpassung einer PCS 7 und S7-F Turbinensteuerung für eine Kraftwerksanlage mit 90MW in Angola für ein

Gasturbinenkraftwerk

Inbetriebnahme der Einzelkomponenten des Kraftstoffsystems zur Feuerung

Inbetriebnahme des Schmierölsystems und des Anfahrsystems

Anbindung und Dynamisierung von WinCC an das H-System

Erstellung von HMI- Oberflächen

Parametrierung der leistungsabhängigen Regelung

Programmierung des Sicherheitssystems mit S7- F Technik

System:

**AS417-H und AS 316-F DP mit PCS 7 6.1 SP1, WinCC und S7-F V5.3**

Leistung:

Teilprojektleitung Softwareprogrammierung mit PCS 7 6.1SP1, S7-F V5.3, WinCC, Inbetriebnahme der Turbine

und der Zusatzeinrichtungen, Looptest, Reglerparametrierung

#### **08.2006 - 09.2006**

Biodieselerzeugung, Sun\_Oil AG, Niederlande

##### **S7**

Aufgabenstellung:

Ergänzung der Software für eine verfahrenstechnische Anlage zur Gewinnung von Diesel aus Rapsöl mit Batch und Conti

Anpassung des Programms an die Anlage und Ergänzung von Komponenten wie Siwarex U, Motoren und

Pumpen mit Simotion 440, Ventilen, Klappen, Sensoren

Inbetriebnahme und Loop Test

Ergänzung von WinCC, Alarm- und Taglogging, Variablen

System:

**AS414 mit Profibus DP / PA mit und Ethernet. Step 7 5.3SP3, WinCC 6.0 SP4, Master Drive**

Leistung:

Software-Programmierung, Looptest, Inbetriebnahme, HMI mit WinCC

## **08.2006**

Sondermaschinen, Müller und Katzer GmbH

### **S7**

Aufgabenstellung:

Erstellung der Software für die Maschinen als "Längstakter" in Linearbauweise zur Herstellung für Scharniere  
Erstellung der Schrittkette und Steuerung von Sensoren und Aktoren für Montageautomation und Zuführtechnik  
Reiben, Prüftechnik, Schwingförderer und Förderantriebe  
Auswertung und Steuerung der Hydraulik- und Pneumatik- Komponenten

System:

**AS315-DP mit Step 7 5.4 SP1 und Panel OP170B mit Protocol6.0 SP3**

Leistung:

Software Programmierung von Schrittketten, Fehlersystem und Materialauswertung, Erstellung der  
Paneloberfläche mit Protocol, Inbetriebnahme des Montageautomaten

## **07.2006**

Chemie / Pharma, Roche AG

### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Ergänzung von 4 Destillationsanlagen mit Ventilen für die Produktionserweiterung  
Ergänzung der S5- Programme für Ventile und Regler  
Änderung der WinCC- Oberfläche und der Bartec- Panels

System:

**2 S5- CPU 928 und WinCC6.0 HMI (WinCC / Bartec) an H1-Bus**

Leistung:

Programmieren der S5-Software für Ventile und Regler, Inbetriebnahme der modifizierten Anlagen

## **06.2006**

Chemieindustrie, Symreise

### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Programmierung von vier Destillationsanlagen für die Herstellung von Zusatzstoffen für Sonnencreme. Erstellung  
der EZ- Ebene mit CFC- Chemie, der Technologischen Hierarchie, Projektierung der WinCC- Oberfläche nach  
R&I Schema und Anlagenbildern

Erstellung von Details und Dynamisierung

Einweisung des Personals in Batch mit SFC und SFC- Typen, Phasenbeschreibungen und Masterphasen  
Chargenhandling, Batch-Control-Center und Rezepteditor

System:

**3 AS416-2 mit PCS 7 6.1 SP1 und Batch 6.1**

Leistung:

Programmieren der EZ- Ebene, WinCC - Projektierung und Einweisung in PCS 7 Batch

## **05.2006**

Petrochemie, VTA GmbH

### **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Untersuchung einer S5 Steuerung einer Güterzug- und Tanklastzug- Abfüllanlage zur Umsetzung in PCS 7  
Softwareanalyse, Hardware Planung

System:

**Redundante AS135-F und PCS 7 6.1 SP1**

Leistung:

Systemanalyse nach S5 Programm und Überprüfung der Realisierung durch Leitsystem PCS 7, Projektaufnahme

## **04.2006**

Lebensmittel, Bühler & Bindler AG

### **S7**

Aufgabenstellung:

Erstellung von HMI- Oberflächen mit WinCC flexibel nach Anlagenerfordernissen

Erstellung der Bildstatik

Dynamisierung der Bildobjekte

System:

**AS416-HF mit Step 7 5.3 SP3, WinCC flexible 2005**

Leistung:

Programmierung, Dynamisierung

**01.2006 - 03.2006**

Pharmaindustrie, Lang & Peitler

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Erstellung von SFC- Typen

Master- Phasen mit ein und mehreren Fahrweisen durch Fahrweisenbeschreibung und R&I- Fließbildern

HMI- Komponenten für Batch dynamisieren

EZ- Ebene erstellen und SFC- Typen implementieren

Testen von Phasen und CFC mit Testspezifikation

GMP gerechte Abwicklung mit SOP's

Arbeiten anhand von AFB- und Phasen- Implementierungsrichtlinien

EQM- Test- Spezifikationen

System:

**PCS 7 6.1 SP1, AS 417-4**

Leistung:

Programmierung, Test und Dokumentation

**11.2005 - 12.2005**

Chemieindustrie, OnOff-Engineering

**PCS 7**

Aufgabenstellung:

Projektierung der Tantal- Reduktionsanlage Bayer / Goslar mit AS 417-4, redundanter OS- Server und Batch- Server

Signalliste erstellen

Dokumentation zur Anlagenvernetzung und Profibusübersicht erstellen

CFC- Handstauerebene programmieren

Technologische Hierarchie erstellen

IEA-Import aus Excel

Erstellung der HW- Konfig und Aufbau mit Anschluss an ET200M

PA und PMA- Programmierung und Baugruppentest

HMI- Oberflächenerstellung mit WinCC

Variablenanbindung und Dynamisierung

Systemtest

Signaltest der Schaltschränke

Rechnerinstallation mit Windows und PCS 7 für Engineering und Server Client

Aufbau des OS- Testsystem mit Einspielen der Software in die CPS AS417

System:

**PCS 7 6.1 SP1, 3 AS 417-4, 1 Red. OS-Server / 6 OS-Client / Batch-Server**

Leistung:

Programmierung und Inbetriebnahme

**10.2005**

Chemieindustrie, OnOff- Engineering

**WinCC**

Aufgabenstellung:

Oberflächenprogrammierung der Schlammaufbereitungsanlage Hüttenes Albertus mit WinCC

Bilderstellung anhand der alten Bedienoberfläche, RI- Fließbildern und Signallisten

System:

**WinCC 6.0 SP3 HF2**

Leistung:

Programmierung der HMI- Oberfläche

**09.2005**

OnOff- Engineering

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Aufnahme von Grundfunktionen, Fahrweisen Erstellung für Batch an Hand von RI- Fließbildern, Messstellenlisten und Prozessbeschreibung der Bayer / Goslar

System:

**PCS 7 6.1 SP1, Excel**

Leistung:

Projektaufnahme, Fahrweisenbeschreibung Batch, Grundfunktionserstellung

## **08.2005**

Müllverbrennung, IS-global-engineering

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Oberflächenprogrammierung der Müllverbrennungsanlage Oldenburg mit WinCC

Bilderstellung anhand der alten Bedienoberfläche ,R&I- Fließbildern und Messstellenlisten

System:

**PCS 7 6.0**

Leistung:

Programmierung

## **10.2004 - 07.2005**

Schulungssoftwareerstellung, Fachhochschule Flensburg

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Erstellung einer Ablaufsteuerung mit SFC, CFC- Musterlösungen und Simulationsbausteinen zur Tanksimulation (Füllstand, Temperatur), Dosiersimulation für Ventile, WinCC, HW- Konfig, Netpro, Rechnerinstallation, Simulation mit PLC Sim und Übergang auf reale Zielhardware

System:

**PCS 7 6.0 SP2 , AS414-3 3.1**

Leistung:

Programmieren und Inbetriebnahme, Schulungsunterlagenerstellung und Schulungslaborsoftware programmieren und Inbetriebnahme

## **08.2003**

Kraftwerk Flensburg, GreyLogix

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Erstellung des Stadtverteilungsnetzes der Fernwärmanlage der Stadt Flensburg mit WinCC

Bilderstellung mit R&I

Dynamisierung der Objekte

System:

**PCS 7 5.2, AS414-3 3.1**

Leistung:

Programmieren und Inbetriebnahme

## **2000 – 2001**

Petrochemie Siemens AG Karlsruhe A&D AS

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Entwicklung eines Testsystems für den Online- Test einer Öl- Raffinerie an einer AS 417H und Anschluss an ET200M mit CFC, SCL, SFC, WinCC, HW Konfig, Netpro

AS Inbetriebnahme und System Online Testen

System:

**PCS 7 5.0 SP1 HF1 , 12 AS 417H-2, 3 redundante Server mit 6 OS-Clients**

Leistung:

Programmierung und Inbetriebnahme

## **2000**

Systemtest Raffinerie Gas / Oel DEA Heide Siemens AG, Karlsruhe A&D AS

## **PCS 7**

Aufgabenstellung:

Aufrüstung der Software PCS7 5.0 SP1 auf SP2

Neuinstallation der Client und Server im laufenden Betrieb mit Redundanzumschaltung der Server und deren Abgleich

System:

**PCS 7 5.0 SP2, 3 redundante Server mit 6 OS- Clients**

Leistung:

Softwareupdate mit Redundanzumschaltung im laufenden Betrieb

**Quellen-URL (abgerufen am 03.05.2024 - 07:26):**

<https://www.sps-profis.de/profil/g9k5gvtdjo/sps-programmierer-pcs-7-tia-portal-step-7-kop-fup-awl-graph-sfc-cfc-wi-ncc-professional>