

IWS-automation GmbH

Referenzliste



**Ihr kompetenter Partner für
Automatisierungs- und Steuertechnik**

IWS-automation GmbH
Häuslesäcker 3
89198 Westerstetten
Tel.: +49 7348 9565-10
Fax: +49 7348 9565-99
Info@iws-automation.com
www.iws-automation.com

A	Audi Neckarsulm Audi Győr Audi Ingolstadt Allgaier Uhingen Alcan Nürnberg Allmendinger Bad Überkingen ASYS Dornstadt AMT Aalen American Axle Alligator Giengen Brenz ALTIFORT System Solutions GmbH
B	BMW Berlin BMW Steyr, Österreich BMW Hams-Hall, England BMW München BMW Landshut BMW Dingolfing BMW Shenyang, China BMW Leipzig Brilliance China Bielomatik Leuze Bernstadt (Kläranlage) Bahmüller Bosch Rexroth Elchingen Bosch Rexroth Bamberg Bosch Rexroth Brasilien Bosch Rexroth Türkei Böhler Kapfenberg, Österreich Bundeswehrkrankenhaus ULM Bayer GmbH Bernd Seemann GmbH Birk Neuffen
C	Craftsman Indien (Zulieferer Daimler Indien) Carl Walther GmbH
D	DaimlerChrysler Untertürkheim DaimlerChrysler Düsseldorf DaimlerChrysler Hedelfingen DaimlerChrysler Berlin DaimlerChrysler Rastatt DaimlerChrysler Hamburg DaimlerChrysler Mannheim DaimlerChrysler Bad Cannstatt Daimler Indien Daimler Kassel Dunkes Kirchheim Dana USA Daewoo Kunsan, Südkorea Daewoo Usbekistan DDC Detroit, USA Dong An Harbin, China Deckel Maho Pfronten Donautech GmbH
E	ELBA Wuppertal Ex-Cell-O Eisingen ESK Ceramics Kempten Eugen Ostertag Laichingen EMCO Wheaton GmbH
F	Ford Brasilien Ford Köln Ford Detroit Ford Bordeaux Ford Halewood Ford Chihuahua, Mexico Febex S.A. Schweiz FAW Changchun, China
G	G+F Mettmann GM Ypsilanti GM Indien

	Georg Fischer Schweiz Grob Mindelheim GSN Rottenburg Gold Ochsen Ulm
H	Stadt Höchstädt/ Donau Halberg Hyundai Heller Nürtingen Hartmann Herbrechtingen Hüller Hille Diedesheim Handtmann A-Punkt Automation HOMAG AG
I	
J	Johnson Controls Lucenec
K	Krupp Mexiko KIA Assam Plant, Südkorea Kiener Lauchheim Kern Enterprises, USA KH Maschinenbau GmbH Kesseböhmer Produktions GmbH
L	Lada, Russland Lehnert GmbH
	Mausier Werke MAN Deutschland Marposs, Deutschland Maruti, Indien Mahle, Mexiko Mahle St. Michael, Österreich Mevaco Schlierbach Mevaco, Ungarn MDC Kölleda Metaldyne, USA Markert Maatmetaal Rotterdam Montupet Diors MAG Powertrain MAKA Systems GmbH Möck GmbH
N	Nemak, Linz NAF Neukirchen Novartis
O	Opel Aspern, Österreich Opel Bochum Opel Ungarn Opel Kaiserslautern OPW Oberndorfer Präzisionswerk GmbH
P	Porsche PSA Frankreich PACCAR Columbus, USA PUCARO Elektro-Isolierstoffe GmbH PFISTERER Kontaktsysteme GmbH PIAD Produktionsgesellschaft
Q	
R	Renault Frankreich Renault Spanien RDL Schleiftechnik RÖDER Maschinenbau GmbH
S	Ssang Yong Südkorea Saarbergwerke SATS Singapur SKODA Tschechien Siemens VDO Siemens Amberg Siemens Regensburg SVW Shanghai, China

Stuttgarter Hafen
Stama, Schlierbach
Scania, Schweden
Stiefelmayer Rourkelar, Indien
Schmitz Cargobull Gotha
SGM Yantai, China
SCHUMA Maschinenbau
SHM Schuler-Hangarter Maschinenbau

T	Tata-Cummins, Indien TU Darmstadt
U	Universität Ulm
V	VAF Bopfingen VW Kassel VW Salzgitter VW Mosel VW Chemnitz VW Braunschweig VW Wolfsburg VW Bratislava, Slowakei VW Polen VW Puebla, Mexiko VW Changchun, China VW Dalian, China VW Huizhong, China VW Shanghai, China Volvo Skövde, Schweden Volvo Köping, Schweden
W	Warsteiner Achsen Büren
X	
Y	
Z	ZF Passau ZF Schwäbisch Gmünd ZF Saarbrücken

Referenzliste IWS-automation GmbH

A

Audi Neckarsulm

Hardwarekonstruktion Abgasabsauganlage	1 PLC-S5-95U	1993
Steuerungskonzept, Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme	Siemens S7 315DP+TP 177B	2009
Kettenförderer zum Entladen eines FTF	2 SEW Movidrive Visualisierung HMI Laserscanner für Sicherheitsbesch.	

Audi Győr

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Lagerdeckelmontage Zylinderkopf	1 PLC-S5-115U mit WF 470 Graph 5 3 WF723 Achsen 1 DGD Schrauber	1996 1997
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Kaltdehnmontage Zylinderkopf	2 PLC-S5-115U mit WF470 Graph 5 3 SAE-Auszügen MT80 3 WF723 Achsen	1996 1997
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für Ventilsitzmontage	1 PLC-S7-400 1 OP 31 1 DGD-Schrauber	1998
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Kurbelwellen-Messmaschine	1 Marposs E9066 1 Marposs E59 1 OP27/S7 CPU 315DP 1 Haas Laser	1999
Softwarekonstruktion flexible Laderzelle zur Verkettung von Bearbeitungszentren für Fertigung Zylinderkurbelgehäuse V8	1 Sinumerik 840D 1 Bedienfeld OP12 2 Balluff Ident-System	2001
Hardware- und Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Für Umbau Buchsenzuführung	Sinumerik 840D PL OP12	2008 2009
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Rolliermaschine	Sinumerik 840D PL OP12	2014 2015

Audi Ingolstadt

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau Transferlinien Pleulfertigung	Sinumerik 840D PL OP12	2008 2009
--	---------------------------	--------------

Allgaier

Hardwarekonstruktion einer Palettenhubeinrichtung		1994
---	--	------

Alcan

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank, Inbetriebnahme für 1 Rundtaktmaschine	1 NC- Sinumerik 840C 1 NC-Bedienfeld	1997
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank, Inbetriebnahme für 2 Rundtaktmaschinen	2 NC- Sinumerik 840C 6 NC-Bedienfelder	1999

Referenzliste IWS-automation GmbH

Allmendinger Bad Überkingen

Hardware- und Softwarekonstruktion für XHC 241 Maschinen	Indramat MTC 200 NC-Achse Indramat	2008
Hardwarekonstruktion und Dokumentation für 16 XHC 241 Maschinen		2009

ASYS Dornstadt

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Leiterplatten Testanlage / Laserbeschriftung Traybeladung	Siemens S7 300 Siemens ProTool V6.2 OP7 / Leitrechner ECO - Step Antriebe	2005
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Leiterplatten Testanlage / Laserbeschriftung Automatische Beladung	Siemens S7 300 Siemens ProTool V6.2 OP7 / Leitrechner ECO - Step Antriebe	2005
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Kistenbelader für Leiterplatten	Siemens S7 300 Siemens WinCC / OP77	2006
Anpassung Software und Inbetriebnahme Keramikplatten, Handarbeitsplätze	Siemens S7 300 Siemens WinCC / TIA Portal Festo-Achse	2014

AMT Aalen

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Teilezuführung für Montagemaschine	Sinumerik 840D mit Graph7 Transline 2000 OP12	2006 2007
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Automatische Motor-Montageline	Siemens 840D Transline 2000 Be-/Entladeportal 18 SEW – Frequenzumrichter Movimot 4 Atlas Copco Schrauber	2006 2007

American Axle, USA

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Roboterbeladung, Verkettung von 20 XHC-241	Sinumerik 840D PL Transline 2000	2005
---	-------------------------------------	------

Alligator, Giengen Brenz

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Prüfanlage Snap-IN Gummiventile mit Rüttelförderer für Teilebeladung	Siemens S7, WinCC Laserbeschriftung Kamerakontrolle	2009
--	---	------

Alfing Montagetechnik GmbH

SISTEMA-Analyse Unterstützung		2013
-------------------------------	--	------

ALTIFORT System Solutions GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Automatisierungszelle - DMC 80U Fliehscheibe	ET 200S, TP700 Touch (Comfort), TIA Portal, Roboter Fanuc	2017
---	--	------

Referenzliste IWS-automation GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Automation Antriebswellen "weich"	Siemens Sinumerik OP012 mit PCU 50, Roboter Kuka	2017
Hardware- und Softwarekonstruktion, CNC-Drehmaschine für Zugproben	ET 200S, TIA Portal, Robotersteuerung Kuka	2017

B

BMW Berlin

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Transferstraße zur Bearbeitung von Längslenkern für den neuen 5er BMW	5 PLC-S5-150U 8 WF725-Achsen	1989
--	---------------------------------	------

BMW Steyr, Österreich

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Motormontage M50/51 für 6-Zylindermotoren	31 PLC-S5-150U je mit WF470 Moby-M H1-Bus und Dimos	1988
Umbau Motormontage M50/51 für 6 Zylindermotoren Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	1 PLC-S5-115U mit WF470	1994
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau Motormontage M40 für Vierzylindermotoren	2 PLC-S5-150U mit Dimos	1995
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank, Inbetriebnahme für Kurbelwellenmessmaschine	1 PLC-S5-115U CPU 943 1 UNIPO 1 Marposs-Meßeinheit	1997
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme 2 Transferstraßen für NG4-Projekt	7 Indramat BTV 20/MTC200 Interbus-S 4 Marposs-Messrechner	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme 1 Transferstraße für NG4-Projekt	8 Indramat BTV 20/MTC 200 Interbus-S	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme 1 Transferstraße für NGV-Projekt	7 Indramat BTV 20/MTC 200 mit INDRA-Step Interbus-S	1999
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme 3 Transferstraße für NGV-Projekt	14 Indramat BTV 20/MTC 200 mit INDRA-Step Interbus-S 2 Marposs-Messrechner 2 Lasag-Laser	2000
Softwareentwicklung- und -konstruktion von Drehräumenzentren im NG6-Projekt mit Verkettungssystem und Messrechnerschnittstelle (Kurbelwelle)	Bosch Rexroth BTV20/MTC200 Softwarestand 22 Profi-Bus	2002
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau einer Pleuel-Endmessmaschine Serielle Kopplungen zu Datamatrix-Laser und Kamera	1 Indramat BTV 20 Softwarestand 19 mit HMI	2004

Referenzliste IWS-automation GmbH

Brilliance China

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Ladeportal	Sinumerik 840D PL OP12 Safety Integrated Kopplung Bearbeitungsmaschine mit CP Baugruppen	2004
---	--	------

BMW Hams-Hall, England

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme 1 Transferstraße für NG4-Projekt	6 Indramat BTV 20/MTC200 Interbus-S	1999
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme 2 Transferstraßen für NG4-Projekt	11 Indramat BTV 20/MTC200 Interbus-S 2 Marposs Messrechner	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrankbau und Inbetriebnahme für 9 Kurbelwellenmessmaschinen	9 Indramat, PLC ISP 200 9 Indramat BTV 20/MTC200 9 Marposs-Messeinheiten 1 Haas-Laser u. Camera Lesesystem	1999 2000
Hardware- und Softwarekonstruktion Inbetriebnahme Autom. Kurbelgehäusefertigung AFO245	E-Plan P8 1 Sinumerik 840D SL Safety Integrated ProfiNet	2013
Hardwarekonstruktion Autom. Kurbelgehäusefertigung AFO440	E-Plan P8	2013
Hardware- und Softwarekonstruktion Inbetriebnahme Autom. Kurbelgehäusefertigung AFO445	E-Plan P8 1 Sinumerik 840D SL Safety Integrated ProfiNet	2013
Hardware- und Softwarekonstruktion Inbetriebnahme Autom. Kurbelgehäusefertigung AFO300	E-Plan P8 1 Sinumerik 840D SL Safety Integrated ProfiNet	2014

BMW München

Hardwarekonstruktion und Schaltschrankbau für Kurbelwellen-Messmaschine NGV-Projekt	1 PLC-S7-316 DP 1 OP12 4 Antriebe Micromaster 1 Marposs E9066	2000
Hardwarekonstruktion und Schaltschrankbau für Kurbelwellen-Messmaschine NGV-Projekt	24 OP7 2 OP12 2 PLC-S7-316 DP 4 Antriebe Micromaster 1 Ritzstation Borries 1 Kamera	2000
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme eines Umbaus von 4 Bearbeitungszentren für die Handbeladung	4 Sinumerik 840D PL 4 OP31	2004
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Teilezuführung für Montagemaschine	Sinumerik 840D PL mit Graph7 Transline 2000 OP12	2006 2007

Referenzliste IWS-automation GmbH

Hardwarekonstruktion, Schaltschrankbau, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	Sinumerik 840D PL Soft PLC	2008
Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme und Erweiterung der Verkettung	Sinumerik 840D PL	2008
Hardwarekonstruktion, Schuler Presse	Elan 5.70	2011
<u>BMW Landshut</u>		
Softwareentwicklung und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme von 2 Transferstrassen 1 mal mit Obertransfer, 1 mal mit Hub-Schritt-Transfer	Sinumerik 840D PL OP12 Sautter Werkzeugrevolver	2003
<u>BMW Leipzig</u>		
Unterstützung bei Softwareänderungen und Inbetriebnahme	CPU 317-2 PN/DP Temperaturregelung Durchflussregelung	2015
<u>BMW Dingolfing</u>		
Hardware- /Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Lehnert M1513 Messmaschine	Eplan 5.70	2012
	1 PLC315 2PN/DP 1 Sinamics Achse mit CU305 ProfiNet Panel PC	2017
<u>BMW Shenyang, China</u>		
Hardware- /Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme auf Basis AFO300 (von BMW Hamshall)	Eplan P8 1 PLC319F 3PN/DP Distributed Safety	2014
Hardwarekonstruktion AFO540	Eplan P8	2014
<u>Bielomatik Leuze</u>		
Hard- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau eines Wotan-Bearbeitungszentrums von Bosch PLC-Steuerung auf Siemens 840C Steuerung	1 CNC 840C 6 Achsen	1994
<u>Bernstadt</u>		
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für die Kläranlage	1 PLC-S5-115 U 1 CP 524 Kommunikationsprozessor 1 SÜTRON Bedienpult	1996
<u>Bahmüller</u>		
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Schleifmaschinen	Bosch – Rexroth MTX V2.1 / V5 NC Beladeportal	2006
<u>Bosch Rexroth Elchingen</u>		
Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Sondermaschine zur Fertigung von Pumpengehäusen	Sinumerik 840D PL OP12 Renishaw Messtaster Kuka Roboter	2007

Referenzliste IWS-automation GmbH

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Schleifmaschinen	Sinumerik 840D PL OP12	2013
<u>Bernd Seemann GmbH</u>		
Unterstützung bei Retrofit Agathon Schleifmaschine	Bosch – Rexroth MTX	2016
<u>Bosch Rexroth Bamberg</u>		
Hardwarekonstruktion und Inbetriebnahmeunterstützung Umbau Anlage CR1 Laserbeschriftung Station 23	Eplan 5.70 1 Bosch-Steuerung CL400	2012
Hardwarekonstruktion Anlage CR1 Station 20 und 23	Eplan 5.70 1 Bosch-Steuerung CL400	2012
<u>Bosch Rexroth Brasilien</u>		
Konstruktionsunterstützung SPS-Funktionen MCI Maschinenreihe	Umsetzung Siemens 840D auf Bosch Rexroth MTX	2008
<u>Bosch Rexroth Türkei</u>		
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	Bosch – Rexroth MTX Balluff Codechip	2008
<u>Böhler Kapfenberg, Österreich</u>		
Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Fahrständer-Maschine FS600 5-Achs-Bearbeitung	Fanuc 31i	2009 2010
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Fahrständermaschine FS600 Überlastmeldung Spindel		2012
<u>Bundeswehrkrankenhaus ULM</u>		
Reparatur und Qualifizierung Seidenader Sichtmaschine	Service	2011
Reparatur und Tausch eines Süttron-Bedienfeldes	Service	2013
Reparatur von Akku's	Service	2013
<u>Bayer GmbH</u>		
Hardwarekonstruktion	E-Plan 5.70	2012
<u>Birk Neuffen</u>		
Softwareanpassungen Umbau Junker Schleifmaschine	Sinamics-Antriebe	2010
Softwareanpassungen Umbau Saia Schleifmaschine	Sinamics-Antriebe	2012
Softwareanpassungen Umbau Naxos	PLC315, KTP600, Sinamics Antriebe	2014

Referenzliste IWS-automation GmbH

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Umbau Schaltschrank	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2014
Softwareanpassungen METEX Schleifmaschine	Sinumerik 840D	2015
Umbau Lader für Mikrosa-Schleifmaschine	WinCC / KTP400	2015
Unterstützung universelle Pumpensteuerung	Siemens TIA Portal	2016
Verkettung Mikrosa Schleifmaschine, Verkettung	Sinumerik 840D	2017
Verkettung Mikrosa-Kronos Schleifmaschine, Verkettung	Sinumerik 840D	2018

C

Craftsman Indien

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Montagemaschine Verschlusssteile / M41638	1 CPU 317-2PN/DP 1 OP-Panel MP277 1 Panel MP277 Mobile 6 Sinamics Achsen mit CU320	2011
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Montagemaschine Verschlusssteile / M41640	1 CPU 317-2PN/DP 1 OP-Panel MP277 1 Panel MP277 Mobile 5 Sinamics Achsen mit CU320	2011
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Montagemaschine Verschlusssteile Anpassungen für deutsche und indische Motorblöcke; Nockenwellenbearbeitung	Service-Einsatz in Indien	2012 2013 2014

Carl Walther GmbH

Verkettung Lauffertigung (Honen und Ziehen)	ET 200S, TIA Portal, SIMATIC IPC277E Panel	2015
Verkettung von Index-Maschine zur Automation	Sinumerik 840D, Be- und Entladeroboter	2017
Musterbau DMU75 Automation	Sinumerik 840D, Be- und Entladung Türe und Schnittstelle	2018

D

DaimlerChrysler Mannheim

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme 2 Laufbuchsen-Messmaschinen	2 OP12 1 Gravierer 1 Kamera Hi-Graph	2001
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Feindreinheit	1 Sinumerik 840D PL 1 PCU50 mit OP12 HMIPro / Transline2000	2006

Referenzliste IWS-automation GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Tischfräsmaschine	1 Sinumerik 840D PL Sinamics-Antriebe 1 PCU50 mit OP12 1 TCU SafetyIntegrated	2009
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau Tischfräsmaschine Änderung Grundstellung, Laserschutz, Spannablauf und Messung NIO	Sinumerik 840D PL	2010 2011

Daimler Mettingen

Neue Station 03 für Rundtaktmaschine Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau 4 Stationen Rundtaktmaschine für Steuergehäusebearbeitung OEM Fa. Vogtland	1 PCU50 / OP12 1 Sinumerik 840D PL 611D-Antriebe HMIPro / Transline 2000	2010
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau 4 Stationen Rundtaktmaschine für Steuergehäusebearbeitung OEM Fa. Vogtland	5 PCU50 / OP12 5 Sinumerik 840D PL 611D-Antriebe HMIPro / Transline 2000	2010
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau 6 Stationen Rundtaktmaschine für Steuergehäusebearbeitung / OEM Fa. Vogtland	7 PCU50 / OP12 7 Sinumerik 840D PL 611D-Antriebe HMIPro / Transline 2000	2010
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau zusätzliche Prüfstation in Einheit1 der Rundtaktmaschine 4 mit 6 Stationen OEM Fa. Vogtland	1 PCU50 / OP12 1 Sinumerik 840D PL HMIPro / Transline 2000	2010
Aufspanneinheit 4-Stationen Rundtaktmaschine Hardwarekonstruktion Umbau	E-Plan 5.70	2012
Hardware, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Vogtland 1-4 Nachrüstung Druckschalter zur KM-Überwachung	11 Sinumerik 840D PL	2013
Softwareanpassungen und Inbetriebnahme, Umbau Softwarenocken	Sinumerik 840D SL, S7-V5.5	2017

DaimlerChrysler Untertürkheim

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme der Motormontage V8	9 PLC SIMATIC S5-115U mit WF470 Dimos RCM und Schraubersteuerungen	1989
Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Transferstraße zur Bearbeitung von Steuergehäusen	6 PLC-S5-155U 5 NC SINUMERIK 850M 2 WF726-Achsen 5 WF470 mit Dimos H1-Bus	1990
Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Motormontage V12	8 PLC-S5-115U mit WF470 und Dimos 3 WF726-Achsen und Schrauber- steuerungen	1991

Referenzliste IWS-automation GmbH

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von zwei Transferstraßen mit Vorbearbeitungsmaschine zur Bearbeitung von Steuergehäusen	3 PLC S5-155U mit WF470B BDE-Schnittstelle 21 PLC S5-115U 39 WF470A mit Dimos H1-Bus 42 WF726-Achsen 6 NC SINUMERIK 810M GA2	1991
Hydraulik-, Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von 3 Transferstraßen zur Pleuelbearbeitung	3 PLC-S5-115U mit Synatec-OP, Graph 5 II 23 PLC-S5- 95U mit Synatec-OP, Graph 5 II 19 DLC-Einachsantriebe Indramat	1994 1995
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Kurbelwellen-Messmaschine	1 OP031 1 Marposs E9066 (Windowsversion) 1 Laser Haas 2 Antriebe Simodrive über Profibus Siemens Hi-Graph	2001
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Transferstrasse Pleuelbearbeitung	5 OP12 mit Sinumerik 840D PL 1 Marposs E9066	2003
Softwareentwicklung- und -konstruktion von 3 Transferstrassen für NVM-Projekt	SINUMERIK 840D Bedienfeld OP12 HiGraph-Diagnose	2003
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau Transferstrasse	Sinumerik 840D PL OP31 Kopplung der Einheiten mit CPs	2005
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Feindreinheit	Sinumerik 840D PL Transline 2000 OP12	2006
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	Sinumerik 840D SL mit OP12	2008
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme DC 0M651 Linie 2	Sinumerik 840D SL	2009
Anpassungen einer bestehenden Maschine laut Lastenheft	Sinumerik 840D SL	2015
Umbau einer bestehenden Pleuelanlage mit Softwareänderungen Rundtaktisch	Higraph, WinCC, Roboter	2018

DaimlerChrysler Düsseldorf

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer flexiblen Transferstraße zur Bearbeitung von Lenkgehäusen für die S-Klasse mit 12 Bearbeitungszentren	12 NC Sinumerik 850M 2 Transportsteuerungen PLC-S5-155U mit WF470 Dimos Moby-M H1-Bus 1 Flächenportal mit RCM	1990 1991
--	--	--------------

DaimlerChrysler Hedelfingen

Softwarekonstruktion einer Transferstraße zur Bearbeitung Getriebe- und Schaltschiebergehäuse	17 PLC-S5-95U mit Synatec OP Graph 5 II Schrittkettendiagnose 33 DLC Einachsantriebe Indramat	1994
---	---	------

Referenzliste IWS-automation GmbH

Softwareentwicklung- und -konstruktion mit Inbetriebnahme von 8 Bearbeitungszentren für NAG2-Projekt	8	Indramat BTV 20/MTC200 mit Schrittkettendiagnose Interbus-S Beta-Anwender für SW-Stand 21	2001
Softwareentwicklung- und -konstruktion von 2 Transferstrassen für NAG2-Projekt		Indramat BTV 20/MTC200 mit INDRASTEPP Schrittkettendiagnose Interbus-S	2002
Softwareentwicklung- und -konstruktion mit Inbetriebnahme von 5 Bearbeitungszentren für NAG2-Projekt mit Verkettungssystem (Wandlergehäuse)	5	Indramat BTV 20/MTC200 Softwarestand 22 INDRASTEPP Schrittkettendiagnose Interbus-S	2002
Softwareentwicklung und Softwarekonstruktion von 3 Transferstrassen für NAG2-Projekt incl. Verkettung zwischen den Maschinen (Bearbeitung von Getriebegehäusen)		Indramat BTV 20/MTC200 mit ProVi-Meldungen und Kriterienanalyse Interbus-S	2002
Softwareentwicklung und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme für 3 Rundtaktmaschinen und einer Transfermaschine mit Rückföhrbahn im NAG2-Projekt (Ventil- und Schiebergehäuse)	29	Bosch Rexroth BTV20/MTC200 Softwarestand 22 Interbus-S	2003
Software- und Hardwarekonstruktion für Umbau XG690			2008
Hardware-/Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau Grob Transferlinie OP10 – OP50 Linie 2 – Renner	10	PCU50 / OP12	2010
	10	Sinumerik 840D SL HMIPro / Transline 2000	
Hardware-/Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau XLO-Maschine zur Bearbeitung von Wandlergehäuse	1	S7-300 Analog+Prop-Ventile	2010
	1	PCU50 / OP12 SEW Movidrive	
Hardware-/Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau GROB-Linie EX-Schutz an Knoth-Box (Blas- und Saugstation)	1	PCU50 / OP12	2011
	1	Sinumerik 840D SL HMIPro / Transline 2000	
Hardware-/Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Montagelinie		Bosch-Steuerung L40	2010
Taktzeitoptimierung einer Messmaschine		PCU50, OP12 (HMIPro)	2015
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Wellenmesseinrichtung + Duplikat		Sinumerik 840D SL, ET 200S mit Ladeportal	2015
<u>DaimlerChrysler Berlin</u>			
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Lagerdeckel- und Kaltdehn- Zylinderkopfmontage	1	PLC-S5-155U WF470 Graph 5 Profibus L2-DP und ET200	1997
	2	OP 15	
	1	DGD Schrauber	
	1	DKC Antrieb	
Montageanlage, Einpress-Maschine für AMG-Zylinderkopf		CPU317-2PNDP PCU50 / OP12 S7-Graph	2010

Referenzliste IWS-automation GmbH

Schnittstelle zu KUKA-Roboter
Kraft-/Wegüberwachung Kistler

DaimlerChrysler Rastatt

Inbetriebnahme
Power&Free Förderanlage

PLC-S5-115U CPU945 1997
Ankopplung zu übergeordnetem
Leitrechner- und Visualisierung
Kettenfördersystem Power&Free

DaimlerChrysler Hamburg

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank,
Inbetriebnahme für 1 Rundtaktmaschine

1 PLC S5 115U 1998
1 WF 470
2 WF 726C

DaimlerChrysler Bad Cannstatt

Inbetriebnahme eines Umbaus von Bearbeitungslinien der
Pleuefertigung

Sinumerik 840D PL m. Hi-Graph 2005
OP31 und OP12

Daimler Indien

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme
NC-Programme für Zylinderkopfbearbeitung,
Einfahren OP10 - OP110

Fanuc-Steuerung 31i 2010
Makino-Maschinen

Daimler Kassel

Kommunikationsschnittstelle zwischen Messrechner und
Automation

Siemens S7 2016

Dunkes Kirchheim

Hardwarekonstruktion für Stanzmaschinen

2 PLC-S5-115U 1993

Dana USA

Hydraulikkonstruktion für Bearbeitungszentrum

1994

Daewoo Kunsan, Südkorea

Inbetriebnahme von Lackierstrassen
1 Primer-Linie, 2 Decklacklinien

8 Mitsubishi Melsec A 1996
3 In-Touch

Daewoo Usbekistan

Inbetriebnahme einer ESTA

4 Mitsubishi Melsec A 1996
4 In-Touch

DDC Detroit, USA

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme
Prüfbecken für Dichtheitsprüfung

1 Sinumerik 840D PL 2006
1 Bedienfeld OP12
Safety-Integrated

Referenzliste IWS-automation GmbH

Softwareentwicklung 2 Transferstrassen Zylinderblockbearbeitung	2 Sinumerik 840D PL 2 Bedienfelder OP12	2006
Softwareentwicklung und Inbetriebnahme 4 Montagemaschinen mit Flächenportal Zylinderblockbearbeitung	4 Sinumerik 840D PL 4 Bedienfelder OP12 4 Bedienfelder MP270	2006
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Automatische Motor-Montageline	Sinumerik 840D PL Transline 2000 Be-/Entladeportal 18 SEW – Frequenzumrichter Movimot 4 Atlas Copco Schrauber	2006 2007
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Umbau	Sinumerik 840D PL	2008
<u>Dong An Harbin, China</u>		
Softwareentwicklung und Inbetriebnahme Montagemaschine Zylinderkopfbearbeitung	1 PLC S7 315-2 DP 1 Bedienfeld OP12 6 611U Umrichter	1996
<u>Deckel Maho Pfronten</u>		
Hardwarekonstruktion Horizontal-Präzisionszentren DMC 60 HL und DMC 80 HL mit Radmagazin/ Kettenmagazin/Werkzeugregal – 3 Linearachsen	Sinumerik 840D PL OP12	2005

E

ELBA Wuppertal

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme der Förderanlage Warenverteilzentrum ELBA, Kommissionierstrecke	1 PLC-S5-95U mit SÜTRON-OP 2 Barcode-Leser (Scanner)	1994
---	---	------

Ex-Cell-O Eislingen

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Roboterbeladung, Verkettung von 20 XHC-241	Sinumerik 840D PL Transline 2000	2005
Softwarekonstruktion Bearbeitungszentrum	Bosch – Rexroth MTX V5	2006
Softwarekonstruktion, Neuentwicklung Bearbeitungszentrum	Bosch – Rexroth MTX V2.1 Neuentwicklung	2006
Inbetriebnahme und Betreuung Messemaschine auf der Feimafe in Brasilien		2007

ESK Ceramics Kempten

Softwareunterstützung Datensicherung und Inbetriebnahme für eine Maschinenverlagerung nach Frankreich		2009
--	--	------

Referenzliste IWS-automation GmbH

Eugen Ostertag Laichingen

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für eine Rundtaktmaschine	Siemens CPU313 mit OP77 Fibro Rundtisch SEW FU	2008
---	--	------

EMCO Wheaton GmbH

Inbetriebnahme 39 hydraulische Ladearme Für explosive Flüssigkeiten / Gase in Abu Dhabi	S7-400Hi	2014
--	----------	------

F

Ford Brasilien

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme + Service für 1 Transferstraße zur Bearbeitung Differentialgehäuse	1 PLC-S5-115U mit Gracis OP30	1995
	10 NC Sinumerik 805	1996
	4 NC Sinumerik 840 C	

Ford Köln

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Umbau einer Transferstraße zur KW-Lagerdeckelbearbeitung, Ford Köln	1 PLC-S5-115U mit Gracis OP40SM 7 NC- Sinumerik 805 SMTW	1997
---	---	------

Ford Detroit, USA

Softwarekonstruktion einer typabhängigen Werkstückzählung mit parametrierbaren Ausschleusfunktionen	Simatic S7 OP12	2004
---	--------------------	------

Softwarekonstruktion eines manuellen Maschinenreinigungszyklus für Bearbeitungszentren	Sinumerik 840D PL OP12	2004
--	---------------------------	------

Konstruktionsunterstützung, Softwareentwicklung externes Beladesystem EBS und Inbetriebnahme	Bosch Rexroth MTX	2007
--	-------------------	------

Ford Bordeaux, Frankreich

Softwarekonstruktion einer Laderschnittstelle in ein bestehendes Bearbeitungszentrum	Sinumerik 840D PL OP31 Bedienfeld	2004
--	--------------------------------------	------

Ford Halewood, England

Softwarekonstruktion einer Laderschnittstelle in bestehende Bearbeitungszentren (Getriebegehäuse)	2 Sinumerik 840D PL OP31 Bedienfelder	2002
---	--	------

Ford Chihuahua, Mexico

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	Bosch Rexroth MTX	2008 2009
---	-------------------	--------------

Febex S.A., Schweiz

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und	1 PLC-S5-95U	1997
--	--------------	------

Referenzliste IWS-automation GmbH

Inbetriebnahme für Trocknungsanlage

3 Regelkreise
1 Süttron BT30
4 NORDAC Frequenzumrichter

FAW Changchun, China

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für eine Transferstrasse mit Obertransfer zur Pleueelfinbearbeitung

5 Sinumerik 840D PL 2003
5 OP31
S7-Graph mit Transline 2000

Softwareinbetriebnahme von 1 Transferstraße und 1 Rundtaktmaschine

Sinumerik 840D PL 2004
OP31-Bedienfeld

G

G+F Mettmann

Teile d. Hardwarekonstruktion v. mehreren Sondermaschinen für Lenkung

1993

GM Ypsilanti, USA

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Bearbeitungszentrum mit Werkzeugmagazin, Messtaster

FANUC 180i 2004
Dual-Check-Safety 2005

GM Indien

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umsetzung der Steuerung XS Fanuc SD7 auf Fanuc SB7

FANUC SB7 2009

Werkstücktypenkontrolle OP190

FANUC SB7 2009

Georg Fischer, Schweiz

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer flexiblen Fertigungszelle mit Zentralmagazin für 800 Werkzeuge

1 PLC-S5-150U 1987
1 NC Sinumerik 810M
1 PLC-S5-115U mit WF625

Grob Mindelheim

Hardwareunterstützung und Hardwarekonstruktion mit EPLAN

2007
bis
2018

GSN Rottenburg

Inbetriebnahme 2 Sondermaschinen

Sinumerik 8140D PL 2010

Gold Ochsen Ulm

Hardware- /Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau Malzsilo

Epaln P8 2012
S7-313C-2DP
Bedienfeld KTP600

Betriebsanleitung Malzsilo

2012

Referenzliste IWS-automation GmbH

H

Stadt Höchstädt Donau

Projektierung, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für die Kläranlage Höchstädt/ Donau	1 PLC-S5-135U mit SÜTRON-OP	1993
	1 PLC-S5-115U mit SÜTRON-OP Kopplung seriell TTY mit Protokoll 3964R	1994

Halberg

Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme einer Transferstraße für Kurbelgehäusebearbeitung	2 Sinumerik 840D PL	2001
	2 OP31-Bedienfelder	

Hyundai

Softwareinbetriebnahme von 1 Montagemaschine	FANUC 180i	2005
--	------------	------

Hartmann Herbrechtingen

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Fördertechnische Anlage	PLC-S5-115U CPU945 Ankopplung zu übergeordnetem Leitreechner- und Visualisierung Kettenfördersysteme Anbindung an Hochregallager	2005
---	---	------

Hüller Hille Diedesheim

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Maschinentyp NBH 630	Bosch Rexroth MTX Softwareumsetzung von Siemens Auf Bosch Rexroth	2008
--	---	------

Heller Nürtingen

Softwarekonstruktion Bearbeitungszentrum	Fanuc 30i Dual-Check-Safety Messtaster	2005
Softwarekonstruktion Bearbeitungszentrum	Bosch Rexroth MTX V2.1 Entwicklung Werkzeugverwaltung, Palettenverwaltung und HMI	2005 2006
Neuentwicklung, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für RFK 300 Kurbelwellenfräsmaschine	Sinumerik 840D PL OP12	2007
Konstruktionsunterstützung bei diversen Projekten	Sinumerik 840D PL / SL	2007
Neuentwicklung, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für RFK 15 Kurbelwellenfräsmaschine	Sinumerik 840D SL Ladeportal	2007
Retrofit BEA2-Maschine Softwarekonstruktion, Softwareentwicklung und Inbetriebnahme	Umrüstung Heller UNIPRO- Steuerung auf Sinumerik 840D PL OP12 / Werkzeugwechsler / Palettenwechsler Interface Renishaw mit Messzyklen	2007 2008

Referenzliste IWS-automation GmbH

HOMAG AG

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Unterstützung	Diverse Holzbearbeitungsmaschinen Sinumerik 840D SL PCU50, TCU / OP12, HMI-Operate Safety Integrated 5-Achs Bearbeitung	2016 bis 2018
---	---	---------------------

I

J

Johnson Controls Lucenec

Hardware- und Softwarekonstruktion, Schaltschrank, el. Installation und Inbetriebnahme	Siemens LOGO Steuerung	2008
--	------------------------	------

K

Krupp, Mexiko

Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme von 3 Transferstraßen für Pleuelbearbeitung mit Obertransfer - Konzept dezentral -	18 Sinumerik 840D PL 3 OP31-Bedienfelder 15 OP17-Bedienfelder 2 Marposs E 9066 1 Artis 2 ETAMIC 3 POSMO A 1 KUKA	2001
Hardwarekonstruktion von 1 Crack- und Montagemaschine für Pleuel	4 Sinumerik 840D PL 1 OP31-Bedienfelder 2 Marposs E 9066 1 Artis	2001

KIA Assam Plant, Südkorea

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von Lackierstrassen (1 Primer-Linie, 2 Decklacklinien)	8 Mitsubishi Melsec A 3 In-Touch	1995
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für Lackier-Testlabor	1 Mitsubishi Melsec A 1 In-Touch	1996

Kiener Lauchheim

Hardwarekonstruktion für die Modulgruppe 010LGH und M1253LKG	1 Sinumerik 840D SL 1 OP12	2009 2010
--	-------------------------------	--------------

Kern Enterprises, USA

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme einer Sondermaschine mit Transfer für Motorblock 8 Zylinder	1 Sinumerik 840D PL 1 OP12-Bedienfeld	2001 2002
--	--	--------------

Referenzliste IWS-automation GmbH

KH Maschinenbau GmbH

Wiederinbetriebnahme diverser Maschinen für Bremsscheibenfertigung Gerät Wall/China (Bao Ding)	Sinumerik 840C	2010
---	----------------	------

Kesselböhrer Produktions GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme für Aufbauplatz A und B	E-Plan 5.70 S7 315-2PN/DP Bedienfeld MP277	2011
---	--	------

Umbau Montageplatz B, Kontrolle Fettausstoß und Programmablauf regeln Auslagerung Arbeitsgang	S7 315-2PN/DP Bedienfeld MP277	2013
---	-----------------------------------	------

L

Lada,Russland

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von fünf Transferstraßen zur Bearbeitung von Radnaben, Kupplungs- und Getriebegehäusen	7 PLC-S5-150U 1 WF725-Achse	1990 1991
--	--------------------------------	--------------

Lehnert GmbH

Softwareentwicklung und Software- /Hardwarekonstruktion mit Inbetriebnahme eines Teststandes	Technikerarbeit SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2014 2015
---	---	--------------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Umbau Robotermesszelle	Beckhoff Steuerung Kamerasystem	2014
---	------------------------------------	------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Optische Messeinrichtung	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2014
---	---	------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Taktile Messeinrichtung mit Verkettung Sondergehäuse	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2015
--	---	------

Unterstützung bei Softwareänderungen und Inbetriebnahme	CoDeSys Runtime in Verbindung mit Bosch Rexroth Antrieben	2015
---	--	------

Softwareanpassung und Inbetriebnahme ITM Schleifmaschine	Siemens Steuerung	2016
--	-------------------	------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Kombinierte Messeinrichtung Messung von Schaftkegelrad	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2015 2016 2018
--	---	----------------------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Handmessplatz	E-Plan P8 SIMATIC DP ET200S, WinCC	2017
--	---------------------------------------	------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Nockenmesseinrichtung	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2017 2018
--	---	--------------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Zahnstangenmesseinrichtung	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2018
---	---	------

Referenzliste IWS-automation GmbH

Lehnert Messmaschine, Prüfautomat Zwei weitere Duplikate	SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2017
Zwei Rundtaktmaschinen mit jeweils eigener Roboterzuführung gekoppelt über PN/PN Koppler	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2018
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Prüfautomat	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2016 2018

M

MAN

Softwarekonstruktion für Transportwagen (integrierter Rechner) für MAN	WF721 Standard A CP580	1994
Softwarekonstruktion	840D PL OP12	2007

Marposs, Deutschland

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Pleuel-Messmaschine	1 Marposs E9066 1 PLC S7-315DP 1 Antrieb DKC 1.1 1 OP17	1998
Umbau von 2 Marposs Messmaschinen Pleuel/ Nockenwellen- bearbeitung	2 PLC S7 315-2 DP 2 Bedienfelder OP27	2006

Maruti, Indien

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme von 2 Transferstraßen, 2 Rundtaktmaschinen zur Bearbeitung von Getriebe- bzw. Kupplungsgehäusen	2 PLC-S5-115U/CPU 945 2 WF470C 10 NC Sinumerik 840C 2 WF726 Achsen	1998
--	---	------

Mahle, Mexiko

Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme von 1 Transferstraße für Pleuelbearbeitung mit Obertransfer - Konzept dezentral -	4 Sinumerik 840D PL 1 OP31-Bedienfeld 3 OP17-Bedienfelder	2002
Inbetriebnahme Unterstützung für OP10+OP40	Sinumerik 840D SL	2009

Mahle St. Michael, Österreich

Softwarekonstruktion einer Laderschnittstelle in bestehendes Bearbeitungszentrum (Luftfiltergehäuse)	1 Sinumerik 840D PL 1 OP12-Bedienfeld	2002
Inbetriebnahme an der Maschine MC21		2007

Mevaco Schlierbach

Automatische Bunzenentsorgung für 3 Stanzmaschinen: Lieferung der Komplettanlage als Generalunternehmer	1 PLC-S5-135U mit SÜTRON-OP 1 PLC-S5-115U mit SÜTRON-OP Kopplung seriell TTY mit Protokoll 3964R	1994
--	---	------

Referenzliste IWS-automation GmbH

Automatische Bunzenentsorgung für 3 Stanzmaschinen: Taktzeit- und Ablaufoptimierungen	1 PLC-S5-115U mit SÜTRON-OP 1 PLC-S5-95U mit Achssteuerung	2006
--	---	------

Mevaco, Ungarn

Lieferung der Komplettanlage als Generalunternehmer Automatische Bunzenentsorgung für vier Stanzmaschinen Fördertechnische Anlage/ Elektrohängebahn		2005
---	--	------

MDC, Kölleida

Softwarekonstruktion Umbau Messmaschine	Siemens S7 300/400	2006
--	--------------------	------

Metaldyne, USA

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von 2 Portalen für Synchro-Zentren und 1 Band-Fördersystem	2 Fanuc 160i	2002
---	--------------	------

Markert

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme NC Waschmaschine	Bosch-Rexroth MTX V4/5 HMI Leitrechneranbindung SEW-Frequenzumrichter	2006
--	--	------

Maatmetaal, Rotterdam

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Roto Cutter	Sinumerik 840D SL mit Safety PCU 50 OP12	2009
---	--	------

Montupet Diors

Softwareanpassung, Datenaustausch und Inbetriebnahme für Specht / etfa Anpassung der Schnittstellen, Ladeportal		2007
---	--	------

MAG Powertrain

Projektunterstützung, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme OM 651 Specht 550 Duo		2007
--	--	------

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	Bosch Rexroth MTX	2007
---	-------------------	------

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für XHC 241	Bosch Rexroth MTC	2008
---	-------------------	------

<i>Softwarekonstruktion Bearbeitungszentrum</i>	Sinumerik 840D SL PCU50 / OP12, Safety Integrated	2010 2011
---	--	--------------

MAKA Systems GmbH

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Unterstützung	Diverse Holzbearbeitungsmaschinen Sinumerik 840D SL PCU50, TCU / OP12, HMI-Operate Safety Integrated	2012 bis 2014
---	---	---------------------

Referenzliste IWS-automation GmbH

5-Achs Bearbeitung		
Weitere Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Unterstützung	Diverse Holzbearbeitungsmaschinen Sinumerik 840D SL 5-Achs Bearbeitung	2016
<u>Möck</u>		
Projektierung PLC und NC-Programm mit Inbetriebnahme Maschine zur flexiblen Fertigung von Ringen	Sinumerik 840D SL PCU50 / OP12, Safety Integrated Bearbeitungsprogramme aus EXCEL- Liaste automatisch generiert (Liste von Endkunde)	2013
Serviceeinsatz	Siemens S7 Steuerung	2016

N

Nemak Linz

Softwareanpassung, Aktualisierung PLC und Inbetriebnahme für 3 Maschinen XHC241	Sinumerik 840D SL	2009
--	-------------------	------

NAF Neukirchen

Hardware- und Softwarekonstruktion, Schaltschrankbau und Inbetriebnahme Umbau und Erweiterung von S5 auf S7	Siemens S7-313C	2009
---	-----------------	------

Novartis

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme GPM Arbeitsschutzisolatoren	S7 315-2DP Bedienfeld TP177B Diverse Druckregelungen	2010
--	--	------

O

Opel Aspern, Österreich

Hydraulik-, Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetrieb- nahme für 3 Transferstraßen zur Zylinderblockbearbeitung	17 Bosch CL-400	1995
	14 Bosch NC-Typ 3	1996
	31 Unipo-Bedienpulte	
	17 Indramat-DLC-Einachsantriebe	
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für 6 Shuttle zu Transferstraßenverkettungen	6 Bosch CL-400	1996
	6 Unipo-Bedienpulte	
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für 2 Werkstückspeicher zu Transferstraßenverkettungen	2 Bosch CL-400	1996
	2 Unipo-Bedienpulte	
	2 Indramat-DLC-Einachsantriebe	
Softwarekonstruktion für den Obertransfer einer Transferstrasse	2 Bosch CL-400	1996
	2 Unipo-HBF	

Opel Bochum

Hardwarekonstruktion incl. Schaltschrank für 2 Rundtackmaschinen	2 NC- Sinumerik 840C	1998
	2 UNIPO NCP-Bedienfelder	
	6 PLC-S5-115U (945 CPU)	
	6 UNIPO UCP1000-Bedienfelder	

Opel Ungarn

Hardwarekonstruktion incl. Schaltschrank für 2 Rundtackmaschinen	2 NC- Sinumerik 840C	1998
	2 UNIPO NCP-Bedienfelder	
	6 PLC-S5-115U (945 CPU)	
	6 UNIPO UCP1000-Bedienfelder	

Inbetriebnahme-Unterstützung	Sinumerik 840D PL	2007
------------------------------	-------------------	------

Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau Lehnert Messmaschine Zelle 1	Bosch CL400 – Steuerung UNIPO - Bedienfeld	2010
--	---	------

Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau Lehnert Messmaschine Zelle 2, Schaltschrankbau Bedienungsanleitung	Eplan 5.70	2010
	1 CPU315-2PN/DP	
	1 PCU50 / OP12	
	1 Sinamics-Achse (mit CU305) 1 Lehnert Messrechner	

Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Umbau Lehnert Messmaschine Zelle 7, Schaltschrankbau	Eplan 5.70	2011
	1 CPU315-2PN/DP	
	1 PCU50 / OP12	
	1 Sinamics-Achse (mit CU305) 1 Lehnert Messrechner	

Opel Kaiserslautern

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrankbau, Inbetriebnahme für Pleuelmessmaschinen	1 PLC-S5-115U	1999
	1 CPU945 mit SPC-Programm	2000
	1 Unipo UCP1000	
	1 Marposs E9066	

OPW Oberndorfer Präzisionswerk GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Taktile Messeinrichtung - Handmessplatz	CoDeSys Runtime mit Beckhoff Steuerung und Lehnert Software	2015
---	---	------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Schaltschrankbau, Messeinrichtung für dynamische Stangenmessung	Siemens S7 1200, TIA Portal V15, TP700 Touch	2018
---	--	------

P**Porsche**

Hardwarekonstruktion für Lagerdeckel- und Kaltdehnmontage für Zylinderkopf	1 PLC-S5-155U mit WF470	1996
	1 WF721-Achse	

PSA, Frankreich

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau Transferstraße	Sinumerik 840D PL 8 Bedienfelder OP31	2006
--	--	------

PACCAR Columbus, USA

Softwarekonstruktion und Konstruktionsunterstützung Sondermaschinen Block- und Kopfbearbeitung LKW - Motoren	Sinumerik 840D PL Bedienfelder OP12	2008
---	--	------

PUCARO Elektro-Isolierstoffe GmbH

Hardware- und Software Bestandsaufnahme (SPS, FU ...)	Serviec	2010
---	---------	------

PIAD-Produktionsgesellschaft

Datensicherung S5-Maschinen / S7-Maschinen	Serviec	2013
--	---------	------

PFISTERER Kontaktsysteme GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Schaltschrank Umbaus Hochspannungs-Prüfstation Laserbeschriftung, Erweiterung HS-Prüfstation	E-Plan P8 S7 313C-2DP Bedienfeld KTP600	2012
--	---	------

Q

R

Renault, Frankreich

Inbetriebnahme Bearbeitungszentrum	Sinumerik 840D PL OP12 Safety Integrated	2004
------------------------------------	--	------

Inbetriebnahme Bearbeitungszentrum	Sinumerik 840D PL OP12 Safety Integrated	2004
------------------------------------	--	------

Renault, Spanien

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Transferstrasse	Sinumerik 840D PL OP12 Safety Integrated	2005
--	--	------

RDL Schleiftechnik

Hard- und Softwarekonstruktion Retrofit - Schleifmaschine	Simatic ET200S, WinCC, TIA	2017
--	----------------------------	------

RÖDER Maschinenbau GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Bürst- / und Entgratungsmaschine	E-Plan P8 SIMATIC S7 300, WinCC	2015 2016 2017
---	------------------------------------	----------------------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Aussenbürstmaschine	SIMATIC DP, ET 200S, WinCC, Sinumerik Antriebe	2018
--	---	------

Ssang Yong, Südkorea

Hardware-/Softwarekonstruktion + Schaltschrank und Inbetriebnahme für Hinterachsmontage	2 AEG Modicon CPU Quantum42402	1997
	2 AEG Panel Mate Plus 4000	

Saarbergwerke

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für Trocknungsanlage (Düngemittel-trocknung)	1 PLC-S5-115U	1997
	4 PID-Regelkreise	
	1 Süttron BT20	
	2 DANFOSS Frequenzumrichter	
	6 LENZE Frequenzumrichter	

SATS Singapur

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme EHB-Anlage Flughafen Singapur Fördertechnische Anlage	PLC-S5-115U	1999
	Ankopplung zu übergeordnetem Leitreehner- und Visualisierung	
	11 Verschiebeweichen	
	17 Weichen	
	7 Drehweichen	
	1 Aufzug	
	1 Hebestation mit Kettenförderer	

Skoda, Tschechien

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Transferstraße zur Bearbeitung Steuergehäuse für VW Skoda	1 PLC-S5-115U mit WF470-C Graph 5I	1994
	Sinec L2-DP-Kopplung	
	5 PLC-S5- 95U	
	2 WF723	
	9 DLC Antriebe Indramat	
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Kurbelwellen-Messmaschine	1 OP31	2001
	1 Marposs E9066	

Siemens VDO

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Leiterplatten Testanlage / Laserbeschriftung Traybeladung	Siemens S7 300	2005
	Siemens ProTool V6.2	
	OP7 / Leitreehner	
	ECO - Step Antriebe	
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Leiterplatten Testanlage / Laserbeschriftung Automatische Beladung	Siemens S7 300	2005
	Siemens ProTool V6.2	
	OP7 / Leitreehner	
	ECO - Step Antriebe	

Siemens Amberg

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Kistenbelader für Leiterplatten	Siemens S7 300	2006
	Siemens WinCC / OP77	

Siemens Regensburg

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme und Typenerweiterung Prüfanlage Funkhandsender für Autozentralverriegelung	Linien-PC	2008
	2 OP7	
	S7-313C 2DP	
	2 S7-315 2DP	
Softwarekonstruktion+ Erweiterung für IRX Linie Prüflinie für el. Bauteile	Linien PC	2009
	OP7	

WinCC
 2 S7-313C 2DP
 2 S7-315 2DP

SVW Shanghai, China

Inbetriebnahme einer Bearbeitungslinie mit 3 Maschinen für Pleuefertigung	13 Sinumerik 840D PL	2004
	11 OP12	2005
	2 HT6 Handbedienpanel	
	3 Marposs E9066	

Stuttgarter Hafen

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Schnittstelle zum zentralen Leitsystem	1 PLC-S5-135U	1996
	2 CPU 928B mit Koordinator	
	1 CP524	

Stama Schlierbach

Softwarekonstruktion, Entwicklungsunterstützung, Schulung und Dokumentation für Toolmanagementfunktionen / Laden über Spindel / Restartfunktionen	Fanuc 31iMA5	2007
---	--------------	------

Erstellung von Stücklisten, Kühlmittel- und Hydraulikplänen		2007
---	--	------

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme und Serviceunterstützung	Sinumerik 840D PL	2007 2008
---	-------------------	--------------

Scania, Schweden

Softwarekonstruktion für 2 Sondermaschinen zur Blockbearbeitung LKW- Motoren	Sinumerik 840D SL OP12 Entwicklung flexibles Spannen über NC-Programm	2008
--	---	------

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme und Schulung OP50	Sinumerik 840D PL	2008
--	-------------------	------

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme und Schulung Umsetzung von Siemens NC-Daten nach Fanuc	Fanuc	2009
---	-------	------

Umbau Messmaschine, Inbetriebnahme	S7-V5.5 WinCC Flexible 2007	2016
------------------------------------	--------------------------------	------

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Nachrüstung Toolinspect	Siemens ET 200S	2017
---	-----------------	------

Stiefelmayer Rourkelar, Indien

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Härteprüfmaschine	Siemens S7-312 DP TP177	2009
--	----------------------------	------

Schmitz Cargobull, Gotha

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme und Bedienungsanleitung Lackieranlage	Siemens S7-313C 2DP mit TP177B	2009
--	--------------------------------	------

SGM Yantai, China

Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme	Fanuc 31i Fanuc SB7	2009
--------------------------------------	------------------------	------

SCHUMA Maschinenbau

Inbetriebnahmeunterstützung Projekt Trassy varia Fertigteil- und Schlechteillinie	S7 300	2011
--	--------	------

SHM – Schuler Hangarter Maschinenbau GmbH

Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme für SHM4353 Nockenwellensetzanlage/ThyssenKrupp Ilsenburg	Beckhoff Steuerung (CoDeSys) CP7222, PNOZmulti	2013
---	---	------

T

Tata-Cummins, Indien

Betriebsdatenerfassung XS211 und XS321		2007
--	--	------

TU Darmstadt

Inbetriebnahme einer XS211		2009
----------------------------	--	------

U

Universität Ulm

Programmänderung, Rollbandfilterüberwachung und Erweiterung der Einzelstörungsmeldungen für eine Leichenkonservierungsanlage		2007
--	--	------

V

VW Kassel

Inbetriebnahme Getriebemontage B80 für Audi 80/90/100	47 PLC-S5-150U Moby-M Dimos 27 Portalroboter mit RCM 35 verschiedene Getriebetypen	1987
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme eines Umbaus für 1 Rundtaktmaschine und 1 Transferstraße für Kupplungsgehäuse	4 PLC-S5-155U WF470-C DIMOS 6 WF726-Achsen	1996
Hardwarekonstruktion von 1 Transfermaschine für Kupplungs- gehäuse mit Safety Integrated	4 Sinumerik 840D PL Safety Integrated 4 OP12-Bedienfelder	2002

VW Bratislava, Slowakei

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von drei Transferstraßen mit Vorbearbeitungsmaschine zur Bearbeitung von MQ-Getriebedeckeln für den Passat	9 PLC-S5-155U 7 NC Sinumerik 810M GA2 9 WF470B mit Dimos	1992
---	--	------

VW Changchun, China

Hydraulik- und Hardwarekonstruktion für 4 Wegemaschinen Bearbeitungszentrum Differentialgehäuse	4 NC Sinumerik 840C Graph 5II	1994
Hydraulik-, Hardwarekonstruktion für vier Transferstraßen zur	4 PLC-S5-115U mit WF470	1994

Bearbeitung von Zylinderkurbelgehäuse	31 PLC-S5-95U Siemens IP266 Positionierbaugruppen OP20-Bedienfelder	1995
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für sechs Transferstraßen zur Bearbeitung von Zylinderkurbelgehäuse	6 PLC-S5-115U WF470-C Graph 5 II 7 NC Sinumerik 805 L2-DP Kopplung 19 PLC-S5-95U OP20 Bedienpult	1995
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Umbau Motor- und Rumpfmotormontage	1 PLC-S5-115U WF470 Graph 5 I 1 PLC-S5- 95U 2 Moby-I 1 CP 5431 FMS/DP-PROM 10 DGD-Schrauber	1996
Hardware-/Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für Kameraerkennung Vision Tools "richtige Kolbenlage"	1 PLC-S5-95U Moby-I 1 L2-Bus (FMS DP)	1996
Service für Motor- und Rumpfmotormontage	1 PLC-S5-95U Moby-I 1 L2-Bus (FMS DP) 1 DGD-Schrauber	1996
Service für 3 Transferstraßen zur Kurbelwellenbearbeitung	2 PLC-S5-115U WF470 8 NC- Sinumerik 805SMT 1 PLC-S5-95 OP20	1996
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Zylinderkurbelgehäuse-Messmaschine	1 Marposs E9066 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS	1998
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Kurbelwellen-Messmaschine	1 Marposs E9066 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS	1998
Softwareinbetriebnahme von 1 Transferstraße und 1 Rundtaktmaschine	Sinumerik 840D PL OP31 Bedienfelder	2004
<u>VW Shanghai, China</u>		
Softwarekonstruktion für die Einheiten von 5 Transferstraßen zur Bearbeitung von Zylinderkurbelgehäuse	41 PLC-S5-95U OP25 Graph 5 II 85 IP 266 Achsen	1996
Hardwarekonstruktion für Umbau der Montagelinie		2008
<u>VW Salzgitter</u>		
Hydraulik-, Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme einer Transferstraße zur Glühstiftbearbeitung	1 PLC-S5-115U WF470-C Sinec L2-TF 2 PLC-S5- 95U OP 20 Bedienpult Graph 5	1994
Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Lagerdeckel- und Kaltdehn- Zylinderkopfmontage	2 PLC-S5-115U CPU 944 WF470 DIMOS 1 DGD Schrauber 1 DKC ANtrieb	1997

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 2 Kurbelwellenmessmaschinen	2 PLC-S5-95 2 OP15 2 Marposs-Meßeinheiten	1997
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Kurbelwellenmessmaschine	2 PLC-S5-95 mit L2-DP-Bus 1 OP15 1 Marposs E9066 1 Videojet Markierer	1997
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 2 Nockenwellen-Messmaschinen	2 PLC-S5-95 mit L2-DP-Bus 1 OP15 1 Marposs E97 1 Technifor-Präger	1997
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 2 Kurbelwellen-Messmaschinen	2 PLC-S7-315DP 2 OP17 2 Antrieb DKC1.3 1 Haas-Laser 1 Marposs E9066	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Pleuel-Umbau	1 PLC-S7-315DP 1 OP17 1 Antrieb DKC1.3 1 Videojet 1 Marposs E9066	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme 2 Transferstraßen	2 PLC-S5-115 U 31 NC-SINUMERIK 840C 2 WF-470 4 WF 723 2 Marposs E9066	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau Fibro Lader und Bänder	Indramat MTC200	2007
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme Umbau Zuführ- und Entladeband	Indramat MTS Erweiterung Typenkontrolle Schnittstelle zum Roboter S5 95U mit OP117 Erweiterung Typenkontrolle	2008 2009
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme 3 und 4 Zylinder Bearbeitung Motorblock	3 Sinumerik 840D PL 3 OP12 Transline 2000 Obertransfer	2007 2008
Umbau; Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme zusätzliche Typen/Typenkontrolle 3/4 Zylinder im Einlauf Transferlinie Kurbelgehäuse	3 Sinumerik 840D PL 3 PCU50 / OP12 Obertransfer	2010
Softwarekonstruktion Specht500	Sinumerik 840D SL	2011

VW Huizhong, China

Hardware-/Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für 1 Transferstraße zur Bearbeitung von Schwenklagern	1 PLC-S5-155U WF470 DIMOS 8 WF723-Achsen 5 Artis-Meßgeräte 2 NC-SINUMERIK 840C Interbus-S	1996
---	--	------

VW Mosel

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme des Mobilien Datenerfassungssystems in 40 Betriebsmittelsteuerungen für die neue Lackiererei	PLC-S5-155U CPU 928 PLC-S5-155U CPU 943 PLC-S5-155U CPU 944 CP 524 ES-030 mit Moby	1996 1997
--	--	--------------

VW Chemnitz

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Umbau einer Transferstraße zur Kurbelwellenbearbeitung	1 PLC-S5-150U mit WF470 DIMOS 6 WF726-Achsen 2 Artis Werkzeugüberwachungen	1997
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Nockenwellenmessmaschine	1 Marposs E 79 1 Micas / Typerkennung und Werkstückoberflächenprüfung 1 PLC-S7-316 DP 1 OP27 2 Antriebe Indramat DKC 3.3	2000
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von 2 Transferstraßen für Pleuelbearbeitung mit Obertransfer bzw. Halbschritttransfer - Konzept dezentral -	12 Sinumerik 840D PL 12 OP31-Bedienfelder 2 Marposs E 9066 1 Artis mit Safety Integrated Stufe 1	2001
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Nockenwellen-Messmaschine	1 OP031 1 Marposs E9066 2 Antriebe Indramat DKC/ Profibus	2001
Umbau von 2 Marposs Messmaschinen Pleuel/ Nockenwellenbearbeitung	2 PLC S7 315-2 DP 2 Bedienfelder OP27	2006
Hardware- und Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Umbau von 3 Transferlinien	Sinumerik 840D SL OP31	2010

VW Braunschweig

Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Bremstrommel Mess-/Prüfmaschine	1 Marposs E9066 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS 1 OP15	1998
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Bremstrommel Mess-/Prüfmaschine	1 Marposs E70 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS 1 OP15	1998
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 5 Bremsscheiben Mess-/Prüfmaschine	4 Marposs E9066 7 Marposs E70 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS 1 OP17 2 Antriebe DKC1.3 4 Videojet Markierer	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 2 Achszapfen-Prüfmaschinen	8 Marposs E70 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS 1 OP17 4 Antriebe DKC1.3	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion incl. Schaltschrank und Inbetriebnahme für 1 Bremsscheiben Mess-/Prüfmaschine	4 Marposs E70 1 PLC 95U mit L2-DP-BUS 1 OP17 1 Antriebe DKC1.3	2000

VW Polen

Hardware- und Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme für Zylinderkopfmontage, 4 Transferstraßen	2 PLC-S7-400 mit L2-DP-BUS 3 PLC S7-300 mit L2-DP-BUS 5 OP 31 1 DGD-Schrauber	1998
--	--	------

	4 EGM Dichtprüfgeräte	
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme von 3 Transferstraßen für Pleuelbearbeitung mit Obertransfer bzw. Halbschritttransfer - Konzept dezentral -	14 Sinumerik 840D PL 14 OP31-Bedienfelder 2 Marposs E 9066 1 Artis Safety Integrated Stufe 1	2001
Inbetriebnahme und Projektunterstützung	Sinumerik 840D PL	2007
<u>VW Puebla, Mexiko</u>		
Softwareentwicklung- und -konstruktion mit Inbetriebnahme von 3 Transferstrassen	Sinumerik 840D PL Bedienfeld OP12	2003
<u>VW Wolfsburg</u>		
Hardwarekonstruktion Schuler Servopresse	Eplan 5.70	2010
Hardwarekonstruktion Schuler Servopresse	Eplan 5.70	2011
<u>Volvo Skövde, Schweden</u>		
Softwareentwicklung für Sondermaschinen	Sinumerik 840D PL Bedienfeld OP31	1999
Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme von 4 Sondermaschinen für Zylinderkopf und Zylinderblock	4 Indramat BTV 20/MTC200 INDRASTEP-Schrittkettendiagnose Interbus	2000
Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme von 4 Sondermaschinen für Zylinderkopf und Zylinderblock	4 Indramat BTV 20/MTC200 INDRASTEP-Schrittkettendiagnose Interbus	2001 2002
Softwareentwicklung und Inbetriebnahme eines Werkzeugwechsels mit Kettenmagazin und Bohrerbruchkontrolle für ein Bearbeitungszentrum	1 Indramat BTV 20/MTC200 SW-Stand 19 mit HMI und GBO	2004
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme	Bosch Rexroth MTX Indramat MTC200	2008
Hardware- und Softwarekonstruktion mit Inbetriebnahme Lehnert Messmaschine, Messung von Wellen	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2014
<u>Volvo Köping, Schweden</u>		
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Laderschnittstelle in bestehende Bearbeitungszentren	Sinumerik 840D PL Bedienfeld OP31	2004

W

Warsteiner Achsen Büren

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Montagelinie für die Luftfederbalgmontage	Sinumerik 840D PL 11 Achsen 4 Kanäle	2004
---	--	------

X

Y

Z

ZF Passau

Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Fördertechnische Anlage/ Elektrohängebahn	Siemens S7 300/400 Siemens WinCC flexible 30 Fahrwerke auf 490m Strecke Leuze Barcode Absolut-Wegmess system Arbeitsplatz-Visualisierungen über Panel-PCs	2006
Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme Erweiterung der Anlage Fördertechnische Anlage/ Elektrohängebahn	Siemens S7 300/400 Siemens WinCC flexible 40 Fahrwerke auf 490m Strecke Leuze Barcode Absolut-Wegmess system Arbeitsplatz-Visualisierungen über Panel-PCs	2007

ZF Schwäbisch Gmünd

Hardware-, Softwarekonstruktion und Inbetriebnahme einer Lenkungsmontage für den VW Bus	1 PLC-S5-150U	1989
	2 PLC-S5-115U WF470 Graph 5 Einpressdruckmessung Schraubersteuerung	1990
Hardware- und Softwarekonstruktion, Inbetriebnahme, Lehnert Messmaschine, Taktile Messeinrichtung für Handbeladung	E-Plan P8 SIMATIC DP, ET 200S, WinCC	2015

ZF Saarbrücken

Konstruktionsunterstützung der SPS-Funktionen für Moduline Produktionslinie verkettet mit MHU - Transportsystem	Sinumerik 840D SL OP12 Transline Distributed Safety	2008
Hardware-, Softwarekonstruktion, Schaltschrankbau und Inbetriebnahme einer Messmaschine für Ventilplatten als Marpos Integrationsmodul für Moduline Produktionslinie	S7-313DP mit OP12 und PCU 50 Sinamics CU310DP Marposs E9060 Sicherheitstechnik Profinet Save Modul ET200S F-Modul Moby RF3002	2008
	2 Omron Kamerasysteme	
Schaltschrankbau für Duplo Maschine einer Messmaschine für Ventilplatten als Marpos Integrationsmodul für Moduline Produktionslinie	S7-313DP mit OP12 und PCU 50 Sinamics CU310DP Marposs E9060 Sicherheitstechnik Profinet Save Modul ET200S F-Modul Moby RF3002	2009
	2 Omron Kamerasysteme	

IWS-automation GmbH

Referenzliste



Was können wir für Sie tun?

Bitte nehmen Sie Kontakt zu uns auf, wir informieren Sie gerne persönlich über unsere Produkte und Dienstleistungen.

IWS-automation GmbH
Häuslesäcker 3
89198 Westerstetten
Tel.: +49 7348 9565-10
Fax: +49 7348 9565-99
Info@iws-automation.com
www.iws-automation.com