



Tätigkeiten, Fertigkeiten

Es wurden nur die Entwicklungen aufgenommen, die auch tatsächlich dauerhaft im Einsatz waren.

Was	Wo zu sehen
Programmierung und Inbetriebnahme von einem Drucker (X,Y,Z) der CNC-gesteuert Stoffe mit vielen verschiedenen Materialien bedrucken kann	Institut für Textiltechnik RWTH Aachen, Juli 2015
Optischer Sensor für die Erfassung von Stoffkanten. CPU:LPC1768. Werkzeuge: AltiumDesigner14, RedSuite	Institut für Textiltechnik RWTH Aachen, Mai 2015
Ansteuerung und Antrieb eines Laserscanners für die Erkennung von Nähten im Stoff. CPU:LPC1768. Werkzeuge: AltiumDesigner14, RedSuite	Institut für Textiltechnik RWTH Aachen, November 2014
Antriebsregelung für eine Topfspinnmaschine Werkzeuge: Visual Basic	Institut für Textiltechnik RWTH Aachen, August 2014
Patent elektronische Entprellung der keramischen Aktoren einer Wirkmaschine realisiert. CPU: LPC1343. Werkzeuge: RedSuite, AltiumDesigner10	Prototypen laufen bei Fa. Karl Mayer seit 2012. Patent in 2013 erteilt
Beratertätigkeit Werkzeug: AltiumDesigner10	Philips Research Aachen, 2011 bis 2012
Weiterentwicklung des ASIC's zur Ansteuerung der keramischen Aktoren und Integration in das System. Betriebsspannung 270VDC, 32 Schaltausgänge	Seit 2011 bei Fa. Karl Mayer im Einsatz
Patent zur seriellen Datenübertragung auf kapazitiv beschwerten Leitungen DE102008053478A1	Patent erteilt 2010
Entwicklung und Serienfertigung von 250W AC/DC-Wandlern 230VAC Input, 190VDC Output mit Powerfactorcorrection. Werkzeuge: Prote98, EMV: Mitsubishi	Werden seit 2004 bei Fa. Karl Mayer in jede Jacquardmaschine eingebaut
Entwurf, Programmierung und Realisation eines Geräts zur Erfassung vom Neigungswinkel eines Stahlkonverters. CPU: Beck IPC. Werkzeuge: AltiumDesigner9, IAR-C, EMV: Mitsubishi	Fa. Ferrotron 2003. Ein Teil des Produkts LACAM von Ferrotron
Entwicklung eines Prüfgeräts für keramische Aktoren. CPU: Beck IPC. Werkzeuge: AltiumDesigner9, IAR-C, EMV: Mitsubishi	Seit 2002 bei Fa. Karl Mayer und beim Zulieferer im Einsatz
Entwicklung und Realisation von Prüfapparaturen zum Test der Steuerelektronik für Jacquardaktoren CPU:80188, Werkzeuge: Microsoft-C	Seit dem Jahr 2000 bei mehreren Zulieferern im Einsatz
Entwurf und Realisation von optischer Datenübertragung über Lichtwellenleiter aus	Jede Jacquardmaschine von Fa. Karl Mayer ist damit ausgerüstet. Seit 2000 zunehmend in diversen

Kontakt

Mobil: +49(0)173 -7 111 040
Fax: +49(0)3212-7 111 040
Mail: f.reiffert@web.de

Bankverbindung

Sparkasse Aachen
IBAN: DE54390500001070551849
BIC: AACSD33XXX

Gerichtsstand

Aachen
USt-IdNr.
DE269083955



Kunststoff. Werkzeuge: PCAD, Altium-Designer9/10	Ausprägungen bei Fa. Karl Mayer im Einsatz
Entwurf, Programmierung und Realisation einer Steuerung für Dieselmotoren mit Funkfernbedienung. CPU: 8052. Werkzeuge: AltiumDesigner9, Keil-C, EMV: TÜV Rheinland	Es wurden ca. 4000 Stück in Estrichpumpen und Putzmaschinen der Fa. Brinkmann (jetzt Putzmeister) von 2000 bis 2006 eingebaut
Ansteuerung von keramischen Aktoren an Jacquardmaschinen zur Serienreife gebracht Werkzeuge: Protel98, EMV: Kunde	Seit ca. 1999 bei Fa. Karl Mayer in jeder Jacquardmaschine verbaut
Entwurf, Realisation und Treiberprogrammierung einer Kopplereinheit zur Steuerung und Datentransfer von Leistungsschaltern zum Klöckner-Möller-Bus. CPU: 8051. Werkzeuge: Protel98, Keil-C, EMV: Kunde	Wird seit 1997 unter dem Namen DMI von Fa. Klöckner Möller (jetzt EATON) vertrieben
Entwurf und Realisation eines Lichtreflexions-Rheographen zur Messung der Venenklappentätigkeit am menschlichen Bein. CPU: 8051. Werkzeuge: Protel98, Keil-C, EMV: Schenk	Fertiggestellt 1997, in Arztpraxen im Einsatz
Entwicklung und Realisation eines Prüfgeräts für Temperatursensoren, die zur Messung der Temperatur in Stahlschmelzen eingesetzt werden. CPU: 8051. Werkzeuge: Protel98, Keil-C, EMV: Mitsubishi	Fa. Ferrotron 1995
Programmierung einer Echtstoff-Visualisierung in C unter Unix auf einer SUN-Workstation	1993 Erstes Programm mit C++ Eigenschaften zu einer Zeit, als es C++ noch nicht gab
Musterdatenübertragung über bis zu 600m Telefonleitung implementiert, alle Diskettenstationen und Mustersteuerrechner wurden damit ausgerüstet. Protokollstack bis Schicht 5 dazu programmiert. CPU:80186, Werkzeug: Microsoft-C, Terminal, Emulator, EMV: Prüfung durch Kunde, Gesetz gab es noch nicht	Wurde von 1991 bis 1999 in alle Jacquardmaschinen von Fa. Karl Mayer eingebaut
Entwurf, Realisation und Treiberprogrammierung eines Mustersteuerrechners für Jacquardmaschinen auf 80186-Basis. Bis zu 4 Rechner können gleichzeitig auf einem Bus (Multibus II) arbeiten. Werkzeuge: CPU:80186, Orcad, Microsoft-C, Emulator, EMV: Prüfung durch Kunde, Gesetz gab es noch nicht	Wurde von 1990 bis 2002 in alle Jacquardmaschinen von Fa. Karl Mayer eingebaut
Lizenz zur Wartung und Reparatur von Flugzeugen in FVK-Bauweise	In 2002 erworben, seitdem ehrenamtliche Tätigkeit als Werkstattleiter und Technischer Leiter bei der

Kontakt

Mobil: +49(0)173 -7 111 040
Fax: +49(0)3212-7 111 040
Mail: f.reiffert@web.de

Bankverbindung

Sparkasse Aachen
IBAN: DE54390500001070551849
BIC: AACSD33XXX

Gerichtsstand

Aachen
USt-IdNr.
DE269083955

ELEKTRONIK
INGENIEUR
SERVICE



FRIEDRICH REIFFERT

E. I.S. Friedrich Reiffert • Dennewartstr. 25-27 • 52068 Aachen

	FTHA Aachen
--	-------------

Kontakt

Mobil: +49(0)173 -7 111 040
Fax: +49(0)3212-7 111 040
Mail: f.reiffert@web.de

Bankverbindung

Sparkasse Aachen
IBAN: DE54390500001070551849
BIC: AACSD33XXX

Gerichtsstand

Aachen
USt-IdNr.
DE269083955



Bei den Tätigkeiten benutzte Werkzeuge

Hardware

Zum Erstellen von Schaltplänen, Leiterplattenlayouts und der benötigten Fertigungsunterlagen habe ich die folgenden Werkzeuge benutzt:

- AltiumDesigner14
- AltiumDesigner10
- AltiumDesigner9
- Protel98
- PCAD
- ORCAD

Software

- TwinCat3 (Beckhoff) unter Visual Studio 2010
- VisualStudio10 (PC-Bedienoberfläche meist Visual Basic)
- RedSuite (für alle Controller mit ARM-Cortex von NXP in C/C++)
- TwinCAT3 (Beckhoff)
- Keil C- Entwicklungsumgebung (8051 und dessen Nachfolgebausteine)
- MSC51 (Keil, C-Compiler mit Kommandozeilenbedienung)
- C5.1 (Microsoft C-Compiler mit Kommandozeilenbedienung)
- Fortran (Auf PDP8 und PDP11 unter Betriebssystem RT11)

Prozessoren

- LPC1768 (32Bit Prozessor von NXP mit ARM-Cortex M3)
- LPC1343 (32Bit Prozessor von NXP mit ARM-Cortex M3)
- 8052-Familie (8Bit Prozessor von diversen Herstellern)
- Beck-IPC (80186 Core mit 16Bit hohe Taktrate mit RAM und Flash integriert)
- 80188 (ALU 16 Bit breit, jedoch mit 8Bit Busanschluss zur Peripherie 25MHz von Intel)
- 80186 (16Bit Prozessor 25MHz von Intel)

Stand: 20.07.2015

Kontakt

Mobil: +49(0)173 -7 111 040
Fax: +49(0)3212-7 111 040
Mail: f.reiffert@web.de

Bankverbindung

Sparkasse Aachen
IBAN: DE54390500001070551849
BIC: AACSD33XXX

Gerichtsstand

Aachen
USt-IdNr.
DE269083955