

# *Elektronik* Magazin

14. Jahrgang  
November 2008

**BECK**

Zeitschrift für die Freunde und Kunden des Hauses Beck

**... für unsere  
verehrte Kundschaft  
nur das Allerbeste!**

# Die Firmengruppe Beck:



## BECK GMBH & CO. ELEKTRONIK BAUELEMENTE KG

ZENTRALVERWALTUNG + VERKAUF  
Eltersdorfer Straße 7 · 90425 Nürnberg  
Postfach 910280 · 90260 Nürnberg  
Tel. 0911/93408-0  
Fax 0911/93408-28

ZENTRALLAGER  
Bahnhofswald 4  
91448 Emskirchen  
Tel. 09104/8284-10  
Fax 09104/8284-28

BÜRO DORSTEN  
Barbarastraße 70  
46282 Dorsten  
Tel. 02362/79649-0  
Fax 02362/79649-28

[www.beck-elektronik.de](http://www.beck-elektronik.de) · [info@beck-elektronik.de](mailto:info@beck-elektronik.de)



## BECK KABEL- UND GEHÄUSETECHNIK GMBH

VERWALTUNG  
Sybelstraße 1 · 90461 Nürnberg  
(Vertrieb SÜD)  
Tel. 0911/47496-20  
Fax 0911/47496-28

WERK 1  
Bahnhofswald 4  
91448 Emskirchen  
Tel. 09104/8284-20  
Fax 09104/8284-16

WERK 2  
Bärenfelsallee 20 · 17121 Loitz / Rustow  
(Vertrieb NORD)  
Tel. 039998/311-20  
Fax 039998/311-28

[www.beck-kabelkonfektion.de](http://www.beck-kabelkonfektion.de) · [info@beck-elektronik.de](mailto:info@beck-elektronik.de)



## DISTRONIK GMBH

Bergstr. 12 · 82024 Taufkirchen  
Tel. 089/623036-30  
Fax 089/623036-50

[www.distronik.de](http://www.distronik.de) · [info@distronik.de](mailto:info@distronik.de)



## SPV ELECTRONIC VERTRIEBSGESELLSCHAFT MBH

Eltersdorfer Straße 7  
90425 Nürnberg  
Tel. 0911/346420  
Fax 0911/346422

[www.spv-electronic.de](http://www.spv-electronic.de) · [info@beck-elektronik.de](mailto:info@beck-elektronik.de)



## GUSTAV BECK KG

VERWALTUNG  
Eltersdorfer Straße 7  
90425 Nürnberg  
Tel. 0911/93408-0  
Fax 0911/93408-28

BÜRO NÜRNBERG  
Sybelstraße 1  
90461 Nürnberg  
Tel. 0911/47496-20  
Fax 0911/47496-28

BÜRO JENA  
Prüssingstraße 40  
07745 Jena  
Tel. 03641/5346-80  
Fax 03641/5346-81

[www.gustavbeck.de](http://www.gustavbeck.de) · [info@gustavbeck.de](mailto:info@gustavbeck.de)



## BECK ELEKTRONIK HANDELS GMBH

Marksteingasse 13  
A-1210 Wien  
Tel. ++43/1/2716755  
Fax ++43/1/2716755-20

[www.beck-elektronik.at](http://www.beck-elektronik.at) · [info@beck-elektronik.at](mailto:info@beck-elektronik.at)



# Verehrte Kunden und liebe Freunde der Firmengruppe Beck,

*Ich freue mich diesmal wieder ganz besonders, Ihnen die neue Ausgabe unseres Elektronik Magazins präsentieren zu dürfen. Es ist mir jedes Mal ein großes Anliegen, in diesem Medium über jüngst vergangene Ereignisse und Neuigkeiten aus allen Unternehmensbereichen der Firmengruppe Beck zu berichten.*

Wie in den vergangenen Jahren haben wir auch diesmal versucht, einen „Mix“ aus technischen Informationen und neuen Produkten einerseits und Begebenheiten aus unserem „Innenleben“, vorrangig über die bei uns tätigen Menschen andererseits, zusammenzustellen. Auf diese Weise wollen wir Wissenswertes und Unterhaltsames gleichermaßen in den Vordergrund stellen. Auch ein kleiner Streifzug durch die Historie soll diesmal – mit dem Artikel über Demmin – nicht fehlen. Öfters schon ist uns deswegen zu Ohren gekommen, dass die „Beck-Hauszeitung“ in dieser spezifischen Aufmachung etwas ganz Besonderes in der Branche der Elektronik-Distribution sei.

Dementsprechend liegt es mir auch ganz besonders am Herzen, unser Elektronik Magazin kontinuierlich weiterzuentwickeln und noch lesenswerter zu gestalten. Gerne sind mir hierzu die

Anregungen unserer verehrten Leserschaft herzlich willkommen! Nach meiner festen Überzeugung beruht die Weiterentwicklung der „electronic family“ nämlich auf einer immer währenden Kommunikation und Interaktion zwischen allen internen und externen Mitgliedern.

In besonderer Weise fühlen wir uns unseren Kunden, Lieferanten sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in unserem Unternehmen verpflichtet. Ihnen allein verdanken wir es, dass wir schon mehr als 80 Jahre am Markt erfolgreich tätig sein können – eine sehr lange Dauer und wahrlich etwas Einzigartiges in unserer Branche. Die Versorgung unserer Kunden mit Produkten auf höchstem Qualitätsniveau zu äußerst fairen Preisen, einhergehend mit kompetenter Beratung, war seit jeher das Anliegen unserer Geschäftsleitung – über mehrere Generationen hinweg.

Ich glaube, dies ist uns über viele Jahrzehnte hinweg gut gelungen, wobei wir den Menschen im Mittelpunkt all unserer betrieblichen Aktivitäten niemals aus den Augen verloren haben.

All unseren Freunden und Kunden wünsche ich in diesem Sinne eine gute Zeit, viel Schaffenskraft und auch die notwendige Zeit für persönliche Dinge und natürlich die Familie, Gesundheit und innere Zufriedenheit!

Ihr

**Dr. Dieter Beck**



*Dr. Dieter Beck – Geschäftsleitung*

## IMPRESSUM

Elektronik Magazin · 14. Jahrgang, November 2008  
Zeitschrift für die Freunde und Kunden des Hauses Beck

Redaktion:

pth-Mediaberatung · Ohmstr. 4 · 97076 Würzburg  
Tel. 09 31 / 32 93 0 - 0 · Fax 09 31 / 32 93 0 - 16

E-Mail: [sb@mediaberatung.de](mailto:sb@mediaberatung.de) · [www.mediaberatung.de](http://www.mediaberatung.de)

Konzeption und Layout:

Grafik-Studio Anke von Schalscha-Ehrenfeld

Autoren:

Alle Autoren sind Mitarbeiter der Firmengruppe Beck.



## FIRMENGRUPPE BECK

Rückblick – Stand – Zukunft 2009 .....	6
Beck-Kunden sind zufriedene Kunden	
Neueste Kundenbefragung liegt vor! .....	7
Distronik – das „jüngste“ Mitglied der Firmengruppe Beck im Überblick .....	8
Embedded World 2008 in Nürnberg .....	9
Die „electronic family“ im betrieblichen Geschehen: Fotoshooting im Stammhaus Nürnberg und Logistikzentrum Emskirchen .....	10
„People buy from People“ .....	14
Beck Elektronik ist Distributor des Jahres 2007 ..	15
Beck ist neuer Distributor für Vishay .....	16
Führungswechsel in der Vertriebsleitung: Produktmanager für passive Bauelemente in neuer Funktion .....	18
Sechs neue Handlungsbevollmächtigte .....	18
Verstärkung im Vertriebsbüro Dorsten .....	19
Beck Elektronik verstärkt seine Präsenz in Thüringen und Sachsen .....	19
Neuigkeiten aus dem betrieblichen Qualitäts- wesen in der Firmengruppe Beck .....	20
Preisverleihungen im Gebiet unserer Standorte	20
DIN EN ISO 9001:2000 .....	21
Hongkong: Weltstadt und Logistikkreuzung – Mit BEC geht Beck Elektronik neue Wege .....	22
Alexander Beck, Ralf Sokolowski und Hannelore Bröde feiern Geburtstag .....	24



## BECK KABEL- UND GEHÄUSETECHNIK GMBH (BKG)

Mr. Peter Na zu Gast in Nürnberg: Vitzrocell / Tekcell-Director bei den fränkischen BKG-Niederlassungen .....	25
Neues Wachstumsfeld Windkraft – BKG baut in Rustow neue 1200 m <sup>2</sup> große Produktionsstätte .....	26
Neues Produktionsgebäude: Die Bauarbeiten laufen .....	27
Herzlichen Glückwunsch zum 70. Geburtstag, Frau Schwadtke! .....	28
Gemeinsames Mittagessen mit dem Bürgermeister von Loitz .....	28
Orkan über Rustow in der Nacht vom 22. Februar 2008 .....	29
Brandschutzübung im Gutshaus Rustow .....	29
Spende an die FFW Loitz und an die Peene Werkstätten .....	29
Grillparty in Rustow .....	30
Sonderaktion für unsere Kunden: Schnaps, Wein und Bier – von BKG, das rat ich dir! .....	30
Mitarbeiterporträt Katharina Engel .....	30



Besuch aus Fernost bei BKG in Rustow .....	31
Reisetipp für den Frühling und Sommer .....	31
Der größte Massenselbstmord aller Zeiten .....	32
Stärkerer Fokus auf die europäischen Märkte: Präsident von CviLux zu Gast bei Beck .....	34
Gemeinsam schaffen wir Verbindungen: CviLux-Steckverbinder von Beck .....	35
Komplettdienstleistung aus einer Hand .....	36
Kundenspezifische Gehäuse kostengünstig produziert: Effiziente Zusammenarbeit mit Apra-Norm .....	37
Kundenspezifische Kabel für Starkstromanwendungen .....	38
Konsequente Weiterentwicklung: Von der Starkstromtechnik zum Schaltschrankbau .....	39
Konfektionierte Kabel ganz nach den Wünschen der Kunden .....	40
Bopla und BKG ... seit Jahrzehnten eine ganz besondere Verbindung .....	41







## NEUES IM BECK-PRODUKTSORTIMENT

### OPTOELEKTRONIK

Starkes Wachstum im Firmenverbund	42
Neue Produktlinie der TFT-Compact-Module	42
19" TFT-Compact-Modul	42
12,1" TFT-Displays mit LED und Weitwinkeltechnologie von BOE Hydis	43
Neue 17" und 19" TFT-Displays von BOE OT	43
Elektrophoretische Displays	44
AMOLED – Aktiv-Matrix-OLED	44
Transflektive TFT-Displays mit Gläsern von BOE Hydis	45
Neue 5,7" TFT-Displays von Ampire	45
Grafik-Controller und Image-Prozessoren von Solomon	45
TFT-Displays für Notebook-Displays	46
RGB High Power LED von Excellence Opto. Inc.	47
Multichip LED Lighting Modul von Sharp	47
Neue High Power LEDs von LG Innotek	48
OLED-Displays äquivalent zu OSRAM-Anzeigen von RiTdisplay	48
OLED-Displays mit Touchpanel von RiTdisplay	48
Miniaturdisplays in OLED-Technologie von RiTdisplay	49
„Gekommen um zu bleiben...“ – OLED-Displays von RiTdisplay bei Beck	49
Ermittlung der Lebensdauer von OLED-Displays	50
embedded world 2008: Messeneuheiten	51
OLED-Displays für Industrieanwendungen	52



### PASSIVE BAUELEMENTE

Neue Generation von ROHS-konformen Elektrolytkondensatoren von ELNA	54
SMD-Kondensatoren RVZ und RVD von ELNA	54
SMD-Polymer-Kondensatoren für hochfrequente Anwendungen von ELNA	55
X1-Funktstörkondensatoren von Iskra	55
Neue Multianode Ultra Low ESR Tantal-Kondensatoren von AVX	55
Vielschicht-Keramikchip-Kondensatoren mit erweiterten Kapazitätswerten von Samsung	56
High Cap MLCC Highlights von Samsung	56
Besuch bei Samsung in China	57
High Voltage MLCC Highlights von Samsung	57
Vielschicht-Keramik-Kondensatoren von AVX	57
Hochvolt-Vielschicht-Keramik-Kondensatoren von Walsin	58
Geschirmte SMD-Induktivitäten von TDK	58

### AKTIVE BAUELEMENTE

High Speed Optokoppler mit integrierter Treiberschaltung für MOSFET von Sharp	58
Labor-Grundausrüstung von Sharp	58

### ELEKTROMECHANISCHE BAUELEMENTE

RoHS-konforme Miniatur-Steckverbinder von CviLux	59
Rostfreie Stahl-D-Sub-Steckverbinder von ITT Cannon	59
MSM Metalltaster und Schalter von Schurter	60
IEC-Gerätestecker mit Netzschalter	61

### BATTERIEN

Lithium-Batterien für professionelle Applikationen	62
FDK Corporation (Fuji) ist mit an Bord	62
Lithium-Batterien von Ultralife	63
Sicherheits-Backup-Batterien für Automotive Systeme	63

## FIRMENGRUPPE BECK

Mitarbeiterportrait Antonio Benitez Vega	59
Mein Reisebericht aus Asien ... oder Wie eine Flasche Single Malt kurzzeitig die europäische Sicherheitslage ins Wanken brachte	64

### AUSBILDUNG IN DER FIRMENGRUPPE BECK

„Mit uns in die Zukunft“ – Devise der Firmengruppe Beck für die betriebliche Ausbildung junger Menschen	66
Für die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen in Deutschland	67
Mitarbeiterporträt Rafael Rim	67
Nachwuchs in der „electronic family“: Unsere Azubis 2007 und 2008	68
Azubi-Ausflug 2008	69
Erfolgreicher Abschluss der Ausbildung zum Handelsfachwirt	70
Brandschutzübung am Stammsitz Nürnberg	70
Die Firmengruppe Beck verabschiedet und feiert langjährige Mitarbeiter	71
Sommerausflug 2008	72

### SOZIALES ENGAGEMENT BEI BECK

Spende an „Ärzte für die Dritte Welt“	74
Kostenloser Mittagstisch in Nürnberg	74
Beck spendet an Sperberschule, Jugendverein der ev. Kirchengemeinde St. Jobst, Ärzte ohne Grenzen	75
Patenschaft mit dem MGN	75
Der Beck-Benefizlauf	76
Internationaler Frauentag am 8. März 2008	77
3. Nürnberger Firmenlauf	78
Besuch vom Karate-Weltmeister John Ikeme	78

Noch mehr Jubilare im Hause Beck	79
Die betrieblichen Jahresabschluss-Feiern	80

LIEFERPROGRAMM 2008	82
---------------------	----



## Rückblick – Stand – Zukunft 2009

**Es steht außer Frage, dass das Jahr 2007 für namentlich alle Unternehmen der Beck-Gruppe nachhaltig positiv verlaufen ist.**

Alle Unternehmen hatten einen deutlichen Umsatzzuwachs zu verzeichnen und zugleich ein positives Betriebsergebnis erwirtschaftet. Das ist ja in unseren Zeiten keinesfalls eine Selbstverständlichkeit! Gleichzeitig bezeugt dieses Ergebnis die nachhaltige Akzeptanz unserer Angebote im Kreis unserer verehrten Kundschaft. Gerade in den schwierigen Jahren der zunehmenden Globalisierung benötigen sowohl Abnehmer als auch Lieferanten dauerhaft starke Partner. Dauerhaft bedeutet langfristig und hiervon können wir ein Lied singen, ist doch die Firmengruppe Beck wohl das einzige Unternehmensgebilde, welches schon seit über 80 Jahren am Markt erfolgreich tätig ist. Unser Wettbewerb in allen Ehren – aber wer kann das schon von sich behaupten!

Aber nicht nur die Dauer der Existenz eines Unternehmens ist von Bedeutung, sondern auch dessen Erfolg und Anerkennung im Markt: Wohl nicht umsonst ist Beck Elektronik von den Lesern der Zeitschrift „ELEKTRONIK“ zum Distributor des Jahres 2007 gewählt worden. Dass wir darauf sehr stolz sind, versteht sich von selbst, doch es bedeutet für uns auch Verpflichtung zugleich, denn wir wollen die in unsere Unternehmen gesetzten Erwartungen keinesfalls enttäuschen. Diese Auffassung ist und bleibt für uns als ältestes Distributionsunternehmen am Markt auch weiterhin oberste Maxime.

### Was haben wir uns für die Zukunft vorgenommen?

Da gibt es eine ganze Reihe zu tun: Alle Unternehmen der Firmengruppe Beck werden in den Genuss einer neuen EDV samt Software gelangen. Auch auf diesem Gebiet werden wir uns stets den neuesten Herausforderungen stellen, obwohl wir bereits heute über eine hochmoderne EDV-gesteuerte Distributions- und Logistikabwicklung verfügen. Aber zum Wohle unserer Kunden wollen wir noch besser werden. Lassen Sie sich also überraschen.

Beck Elektronik wird nach einer eigenen Repräsentanz in Korea nunmehr auch einen selbständigen Betrieb in der Volksrepublik China und zwar in Hongkong bis Ende 2008 eröffnen und in Betrieb nehmen. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte dem Artikel auf Seite 22.

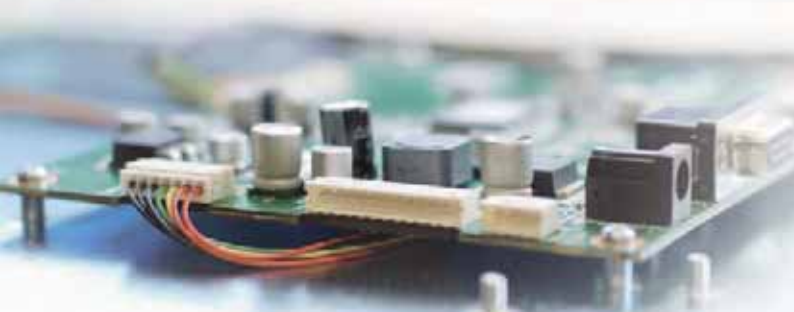
Die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH (kurz BKG) erweitert ihre Produktionskapazität erneut um das Doppelte. Ein neues Produktions- und Lagergebäude am Standort Rustow wird Anfang 2009 in Betrieb genommen. Konfektionierte Kabel und Batterien, Bauelemente für die Starkstrom-

*Die kaufmännische Führungsebene bei Beck v.l.n.r.: Gabriele Dobberke (Personal), Michael Merz (Finanzen), Hartmut Kunze (EDV), Marion Clausnitzer (Qualität/Organisation), Dr. Dieter Beck (Kaufm. Leitung)*

technik und Kunststoff- sowie Aluminiumgehäuse sind weiterhin der Schwerpunkt unseres Lieferprogramms. Als Spezialdistributor für Lithium-Batterien werden wir auch weiterhin unseren bisher schon guten Ruf noch ausbauen. Hinzu kommen Produkte aus dem Bereich des Schaltschrankbaus, wo wir eine strategische Kooperation mit einem renommierten Unternehmen eingegangen sind.

Die Unternehmen BECK ELEKTRONIK Handels GmbH/Österreich, GUSTAV BECK KG, SPV Electronic Vertriebs GmbH sowie DISTRONIK GmbH werden auch im Geschäftsjahr 2008 ihre Expansion zügig fortsetzen.

Für die Jahre 2009 und 2010 haben wir uns ebenfalls vorgenommen: Wir wollen weiterhin mit allen Unternehmen der Beck-Gruppe in den jeweiligen Spitzengruppen der leistungsfähigsten Anbieter eine bedeutende Rolle spielen. Verglichen mit dem Fußball, wollen wir in jedem Falle in der 1. Bundesliga mitspielen. Darauf freut sich unser gesamtes Beck-Team und bringt zugleich alle Kraft zusammen, um diese ehrgeizigen Ziele auch nachhaltig sicherzustellen.







## Beck-Kunden sind zufriedene Kunden

### Neueste Kundenbefragung liegt vor!

**Die Leser der Zeitschrift „Elektronik“ haben Beck Elektronik mit einem überwältigenden Ergebnis zum „Distributor des Jahres 2007“ gewählt. Dennoch führen wir im eigenen Interesse in regelmäßigen Abständen unsere hauseigene Kundenzufriedenheitsanalyse durch.**

Um es vorwegzunehmen, die Ergebnisse waren auch hier äußerst erfreulich! Die Ergebnisse im Einzelnen wollen wir Ihnen im Folgenden bekannt geben. (Die in Klammern stehenden Angaben betreffen jeweils die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH.)

Befragt wurde ein Kundenkreis mit einem jährlichen Umsatzvolumen bis 125.000,- Euro, wobei wir eine Rücklaufquote von knapp unter 20% erzielt haben. Sowohl von der Wahl der Umsatzgrößenordnung als auch von der Rücklaufquote her gesehen, können die Ergebnisse im Sinne der statistischen Maßnahmen als repräsentativ bezeichnet werden. Unser Lieferprogramm wurde von 84% (94%) als sehr gut bzw. gut und lediglich von 14% (3%) als weniger gut bzw. von 2% (0%) überhaupt nicht passend für ihr Unternehmen bezeichnet.

#### Unsere Angebote

Besonders positiv wurden die Transparenz, Übersichtlichkeit, Struktur sowie der Informationsgehalt unserer Angebote bewertet: Rund 43% (45%) unserer Kunden beurteilten diese Faktoren ausgesprochen positiv, 55% (52%) als weit besser als branchenüblich und lediglich 2% (0%) aller Stimmen äußerten sich negativ.

Bei der Schnelligkeit unserer Angebotsabgabe sorgten 82% (76%) dieser Vorgänge für positive und rund 15% (23%) mit durchschnittlichem Tempo für Kundenzufriedenheit. Lediglich 3% (0%) waren mit der Geschwindigkeit unserer Angebotsabgabe nicht zufrieden.

Unsere Preise wurden von 56% (72%) der Kunden als meistens besser bzw. eher unter dem Wettbewerb liegend bezeichnet. Auf Wettbewerbsniveau

bzw. tendenziell etwas darüberliegend sahen uns 38% (28%) unserer Kunden, meist teurer lediglich 5% (0%).

#### Kontaktaufnahme

Wie in den Jahren zuvor haben wir in diesem für uns sehr wichtigen Bereich wieder ein besonders gutes Ergebnis erzielen können. In Bezug auf die Zuverlässigkeit, Schnelligkeit, Kompetenz, Freundlichkeit und Erreichbarkeit bewerten uns 93% (97%) aller Kunden als positiv. Auf diese Einschätzung, die einen direkten Rückschluss auf den Service zulässt, den wir unseren verehrten Kunden zu Gute kommen lassen, sind wir ganz besonders stolz und natürlich nicht nur die Geschäftsleitung, sondern das ganze Team der „electronic family“.

#### Anlieferqualität

In Bezug auf die termingerechte und qualitativ einwandfreie Anlieferung unserer Erzeugnisse äußerten sich 38% (31%) als äußerst bzw. 43% (47%) sehr zufrieden. Lediglich 5% (21%) waren nicht dieser Auffassung. Dieses Ergebnis deckt sich im Übrigen mit den zahlreichen positiven Lieferantenbewertungen, die wir von Seiten unserer Kunden erhalten. In fast allen Fällen werden wir als A-Lieferant eingestuft und erfreuen uns daher einer hohen Beliebtheit auch aus der Sicht des Qualitätswesens unserer Abnehmer, die uns ja ebenfalls in regelmäßigen Abständen einer Bewertung unterziehen.

#### Beschwerdemanagement

In Anbetracht der riesigen Stückzahlen unterschiedlichster Produkte, die wir täglich an den Markt zur Auslieferung bringen, kann es natürlich hier und da auch einmal zu einer Reklamation oder Beschwerde kommen. Es versteht sich von selbst, dass wir darauf ein ganz besonderes Augenmerk haben, damit wir hier weiterhin höchstens im Promille-Bereich bleiben. Sollte es daher zu Beschwerden aus unserem Kundenkreis gekommen sein, so ergab sich folgendes Bild: 91% (92%) aller Stimmen waren sowohl mit der Geschwindigkeit als auch mit der gefundenen Lösung für die Behebung des Problems sehr zufrieden bzw. zufrieden. Leider war es uns jedoch nicht gelungen, die verbleibenden 9% (8%) der Kunden in diesen Fällen restlos zufriedenzustellen. Wengleich dieser Anteil gemessen am Gesamtvolumen all unserer Lieferungen äußerst gering ist, haben wir uns dennoch zum Ziel gesetzt, dass wir uns in diesem Bereich noch weiter verbessern wollen.

#### Internetpräsenz

Auf unsere letzte Frage, ob sich unsere Kunden eine größere Unterstützung und Information über das Internet wünschen, antworten 13% (0%) mit ja, 12% (15%) der Befragten hielt die Bedeutung des Internets für eher gering, die überwältigende Mehrheit von 62% (76%) war der Meinung, dass unser bisheriges Angebot bzw. unser Auftritt im Internet voll und ganz ausreicht.

#### Fazit

Neben der Wahl zum „Distributor des Jahres 2007“ haben wir auch bei unserer eigens durchgeführten Kundenbefragung wie bereits in den vorangegangenen Jahren auch wieder eine sehr positive Resonanz für unsere Unternehmen Beck Elektronik und BKG erhalten. Dafür danken wir all unseren Kunden und hier natürlich besonders denjenigen, die durch ihre aktive Beteiligung die hohe Rücklaufquote ermöglicht haben. Erneut zeigt sich ganz deutlich, dass durch eine ISO 9001:2000 unterstützte Unternehmensstruktur und damit einem qualifizierten Managementsystem, das persönliche Engagement des gesamten Beck-Teams von Seiten der Kunden wahrgenommen und honoriert wird. Auf der Homepage finden Sie die genauen Einzelergebnisse für Beck Elektronik und Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH (BKG): [www.beck-kabelkonfektion.de](http://www.beck-kabelkonfektion.de)

unten: Zentrale der Firmengruppe Beck in Nürnberg, Eltersdorfer Str. 7

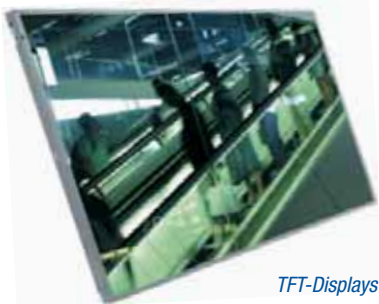


# Distronik – das „jüngste“ Mitglied der Firmengruppe Beck im Überblick

Die „junge“ Geschichte von distronik ist schnell erzählt – sie wurde im April 2002 von Herrn Andreas Frahm gegründet. Das Geschäftsmodell basiert darauf, sich nur auf die Flachdisplaytechnologie und deren Peripherie zu konzentrieren und innovative Produkte an anspruchsvolle Industriekunden zu liefern. Die Startbasis waren TFT-Displays von BOEHydis, Touch Screens von OneTouch, Flachdisplay-Controller und -Zubehör von deutschen und asiatischen Herstellern. Das Geschäft entwickelte sich von Anfang an sehr gut, es sollte zügig ausgebaut werden. Da distronik schon damals ein „großer“ Kunde bei Beck Elektronik war, bestanden dementsprechend gute Kontakte. Die Firmengruppe Beck schien distronik der ideale Partner für die geplante Expansion zu sein. Alles sprach dafür – ein Logistikzentrum, professionelle Administration, sehr guter finanzieller Background und last but not least ein Familienunternehmen mit mehr als 80-jährigem Bestehen. So etwas findet man nicht überall. Seit Mai 2005 ist distronik nun ein Mitglied in der Firmengruppe Beck. Seitdem konnten noch weitere Hersteller und Produkte neu in das Lieferprogramm mit aufgenommen werden. distronik fühlt sich innerhalb der Firmengruppe sehr wohl und die Synergieeffekte der einzelnen Unternehmen ergänzen sich hervorragend. Die Kundenbasis von distronik wächst von Tag zu Tag kontinuierlich – das Konzept geht auf.

## TFT-Displays

Displays für Standardanwendungen und Einsatz im erweiterten Temperaturbereich. Hersteller: OPTREX, BOE Hydis, BOE OT, CMO und LG Display



TFT-Displays

## Display Kits

Das „Sorglos-Paket“ für alle TFT-Displays. Display, Backlight Inverter, Ansteuer Elektronik (RGB-analog, DVI, Video) und Kabel sind aufeinander abgestimmt. Lediglich die mechanische Integration übernehmen die Kunden. Auch Sondertimings sind realisierbar.



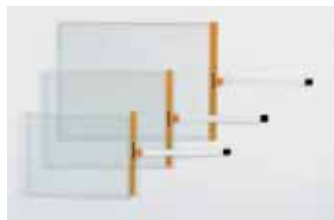
Display Kits (o.), Industrie Smart Module

## Industrie Smart Module

Das „Sorglos-Paket“ direkt auf dem TFT-Display mechanisch integriert. Die Fertigung der Module befindet sich bei Beck, also „Made in Germany“. Diese Module können ganz einfach über die analoge VGA-Schnittstelle mit unserer R-Box verbunden werden.

## Touch Screens

distronik ist hier Distributor für den Hersteller Onetouch. Onetouch entwickelt und fertigt Touch Systeme in resistiver 4- und 5-Draht, sowie kapazitiver Technologie.



Touch Screens (o.), MPEG Media Player

## MPEG Media Player

Auf dem Player können Mediaspots in digitaler Form abgespielt werden. Als Datenträger dient dabei eine CF-Speicherkarte. Über die FBAS-Video-Schnittstelle kann dieses Produkt sehr einfach mit den Industrie Smart Modulen oder Display Kits verbunden werden.

## Single Board Computer

Der Hersteller Axiomtek entwickelt und fertigt diese Produkte. distronik kümmert sich um die Anbindung an die Displays und bietet Systemlösungen an.



Single Board Computer



## R-Box

Lüfterloses Industrie-PC-Kraftpaket für Hutschienenmontage. Diese Produkte lassen sich hervorragend mit den Display Kits und den Industrie Smart Modulen kombinieren.

## Kundennutzen

distronik ist ausschließlich auf die Flachdisplaytechnologie spezialisiert. Fachspezifische, kompetente technische Beratung sowie Ausarbeitung von innovativen Lösungen sind die besonderen Stärken. Alle Fragen können sofort mit einem Ansprechpartner vor Ort oder am Telefon geklärt werden. Der „Systemgedanke“ steht im Vordergrund. Alle Produkte von distronik können zu funktionsfähigen, individuellen Systemen kombiniert werden.

## Ein Beispiel aus der Praxis:

Ein Kunde bezieht ein TFT-Display beim Lieferanten „A“, einen Single Board Computer beim Lieferanten „B“ und wahrscheinlich die Kabel beim Lieferanten „C“. Es wurde viel Zeit mit der Planung des ganzen Systems verbracht. Nun sind alle Teile auf dem Tisch und trotzdem läuft das Display



Andreas Frahm, Geschäftsführer der distronik GmbH, 43 Jahre, ist seit 1991 für Vertrieb und Produktmarketing im Bereich „Flachdisplays“ bei führenden Distributoren aktiv.

Zuvor war er in der Entwicklungsabteilung eines deutschen Industriemonitor-Herstellers tätig. Sein Herz schlägt für die Displaytechnologie – und für seine Kunden.

nicht richtig. Der Display-Lieferant sagt, es müsse das richtige Bios vom Rechner-Lieferanten installiert werden. Das mag vielleicht noch funktionieren – aber was ist, wenn das Kabel falsch ist?

Die Lösung: distronik liefert geprüfte und funktionierende Systeme aus Display, Backlight Inverter, Single Board Computer mit passenden Bios, Kabelsatz und kompetenter technischer Unterstützung aus einer Hand. Selbstverständlich auch kundenspezifisch.

Das „Time to market“ wird durch Kauf dieser Komplettlösungen erheblich verkürzt, die Anzahl der Lieferanten reduziert. Ein weiterer Vorteil ist die Gesamtlieferung der einzelnen Komponenten des Systems, gleichzeitig zum Wunsch-Liefertermin. Das erleichtert die Logistik des Kunden. Apropos Logistik – auch die Lieferungen der Systemlösungen werden durch das professionelle Logistikzentrum der Firmengruppe Beck in Emskirchen zuverlässig abgewickelt.

Als Mitglied der Firmengruppe Beck hat distronik beste Einkaufskonditionen aller Produkte als Distributor. Die Kunden profitieren davon mit preisgünstigen Systemen.





## Embedded World 2008 in Nürnberg

Artikel der Zeitschrift Markt & Technik zur Embedded World 2008  
von Dipl.-Ing. Joachim Bleckmann, Produktmanager TFT

**Nachdem die Embedded World in 2007 ein voller Erfolg für die Displaysparte unseres Unternehmens war, stellten wir auch in diesem Jahr wieder auf der Embedded World im Nürnberger Messezentrum aus.**

Der Fokus lag neben den OLEDs auf den Displays für Embedded-Applikationen. Erstmals wurden dazu auch Microcontrollermodule ins Produktprogramm aufgenommen. Die Module sind vom Hersteller Keith und Koep. Mit Keith und Koep kooperiert Beck im Bereich Verkauf von Displays und den sogenannten Trizeps-Modulen. Diese Karten sind im Wesentlichen ein ARM-Prozessor (Advanced Risc Machine) mit Peripherie, damit diese CPU eine lauffähige Einheit ergibt.

Die Module sind als SO-DIMM-Karte aufgebaut und stellen einen Quasi-Standard dar. Für Spannungsversorgung und Anschlussstecker für Peripherie ist eine Trägerplatine notwendig. Dort kann dann auch der entsprechende Anschluss für das Display angebracht werden. Damit werden Entwicklungskits mit Display möglich.

Derzeit sind Displays von 2,8" bis 7" an diese Module über Adapterplatten anschließbar. Diese Kits wurden mit großer Aufmerksamkeit vom Publikum aufgenommen. Einige dieser Kits wurden sogar noch auf der Messe, kurz vor Ende der Ausstellungszeit, an begeisterte Kunden bemustert.

Ein weiterer Schwerpunkt lag in den speziellen Displays von BOE Hydys. Spezielle deshalb, weil BOE Hydys Displays in der AFFS-Technik (Advanced Fringe Field Switching) produziert, die einen extrem weiten Blickwinkel haben. Weitere spezielle Eigenschaften die sehr hohe Auflösung – auch bei kleinen Diagonalen – und eine sehr geringe Bautiefe. Durch die LED-Technik sind die Displays nur noch zwischen 5 mm bis 6,5 mm dick. Beispiele sind HV089WX1 und HV121WX6 mit Auflösungen von 1280 x 768 und 1280 x 800.

Die Displays von LG Innotek fielen den Betrachtern wegen der außergewöhnlichen Helligkeit und den sehr großen Blickwinkeln auf. Zwei Displays wurden besonders oft nachgefragt. Das IM300SBN1A und das IM220DBN5A. Beide Displays sind in MVA (Multi Domain Vertical Alignment) gefertigt. Das ist für Displays mit 2,2" bzw. 3" Diagonale sehr außergewöhnlich. Die optischen Eigenschaften sind entsprechend hervorragend. Das Format von 1:2 für das 3" scheint für viele Applikationen zu passen.

Durch den Vortrag von Herrn Dipl.-Ing. Hartmut Helbig (Produktmanager bei Beck) auf der Embedded World Conference zum Thema „Berechnung der Lebensdauer von OLED-Displays“ waren diese besonders beworben. Mehrfach musste das Prospektmaterial vom Stammhaus in Nürnberg nachgeliefert werden. Interessant waren die monochromen Displays in sehr kleinen Formaten. Die Displays mit der Möglichkeit, eine Zeile anzuzeigen, fanden besonderes Interesse. Dabei sind die Zeichen im Windows-Standard mit 9 x 16 darzustellen.

Neben Beck zeigte auch unsere Schwesterfirma distronik als Mitaussteller ihr Produktspektrum am Messestand. Mit dem diesjährigen großen Interesse der Besucher etabliert sich die Embedded World im Messeprogramm der Displaysparte von Beck. Die klare Ausrichtung auf das Thema der Messe hat sich wieder bewährt.

*Alle Bilder von unserem Messestand*



# Die „electronic family“ im betrieblichen Geschehen

## Fotoshooting im Stammhaus Nürnberg und Logistikzentrum Emskirchen

*Von vielen unserer Geschäftspartner erhalten wir immer wieder das Kompliment, welche sympathische Wirkung unser Unternehmensclaim „Join the electronic family“ ausstrahlt. Was wollen wir damit eigentlich zum Ausdruck bringen? Einige Erläuterungen scheinen uns angebracht, um die vielschichtigen Dimensionen der „electronic family“ noch besser zu verstehen.*

*Join the electronic family*



Unter der „family“ im engeren Sinne verstehen wir uns als Familienunternehmen moderner Prägung, welches mittlerweile unter der Leitung der 3. Generation steht. Im Weiteren gehören zu unserer „Familie“ alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Firmengruppe Beck. Sie sind unser wichtigstes Gut und tragen maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens bei. Für deren betriebliche und persönliche Belange sind die Türen und Ohren der Geschäftsleitung immer offen.

Im übergeordneten Sinn sind Mitglieder unserer „electronic family“ alle Geschäftspartner, Lieferanten und Kunden. Gerade letztere sind für uns von größter Bedeutung, sind sie es doch, die die Existenzgrundlage für unsere „Familie“ verkörpern. Ohne unsere verehrten Kunden könnte unsere „electronic family“ nicht existieren, sie sind daher der Inbegriff all unseres geschäftlichen Wirkens.

Das Adjektiv „electronic“ nimmt dabei eine gewisse Eingrenzung auf unseren Wirkungskreis, nämlich die Branche der Elektronik, vor.

Wie in einer echten Familie gibt es auch in der „electronic family“ Meinungsunterschiede und mehr oder weniger enge Verbindungen im Bereich der persönlichen Beziehungsge-

flechte und sachlich unterschiedlich gelagerte Ansichten. Dennoch bestehen wie im wirklichen Leben der Familie ein enger Zusammenhalt und gemeinsame Ziele, die ein Auseinanderbrechen verhindern. Im Besonderen nimmt das Innenleben der „electronic family“ an dem der natürlichen eine wichtige Anleihe: Die Art des Umgangs miteinander, Offenheit und gegenseitige Fürsorge und das Wissen, dass man letztlich im gemeinsamen Interesse aufeinander Rücksicht nimmt, sich gegenseitig achtet und einen respektvollen Umgang miteinander pflegt.

Im Gegensatz zum eigentlichen Familienbegriff besteht dennoch ein wesentlicher Unterschied, der von großer Bedeutung ist und durch das Wort „join“ hervorgehoben wird. Im wirklichen Leben kann man sich die Familie, zu der man gehört, nicht aussuchen, sondern man wird quasi hineingeboren. Bei unserer „electronic family“ ist das aus guten Gründen anders: „join“ bedeutet eine Einladung, nämlich: „Schließe Dich an“.

Diese Einladung bzw. Aufforderung ist freiwillig und beruht auf der jeweiligen individuellen Entscheidung des Einzelnen, sei es nun ein Familienmitglied, ein Lieferant oder ein Kunde bzw. sonstiger Geschäftspartner. Letzteres macht unseren Unternehmensclaim

sympathisch, da er keinen Zwang ausüben will und dennoch die Vorteile eines über die rein betrieblichen Interessen hinausgehenden Verbundenseins verkörpert.

Wer es noch nicht getan hat, der probiere es doch einfach einmal aus: „Join the electronic family“, und wem es dennoch nicht gefällt und wessen Erwartungen nicht erfüllt werden, der muss ja nicht dabeibleiben. So einfach ist das Ganze.







**Denken wir an das, was einen wirklichen Wert besitzt, an das, was unserem Leben einen Sinn gibt, und setzen wir unsere Prioritäten dementsprechend.**  
 Der XIV. Dalei Lama





Ohne die Starre von Konzepten wird die Welt transparent und wie von einem inneren Licht erleuchtet. Mit dieser Art von Verständnis wird die Verbundenheit alles Lebendigen ganz deutlich. Wir sehen, dass nichts stehen bleibt, dass nichts getrennt ist, dass das, was wir sind, und derjenige, der wir sind, zutiefst in die Natur des Lebens selbst eingewoben ist. Aus diesem Gefühl der Verbundenheit entstehen Liebe und Mitgefühl.

Sharon Salzberg







**Respekt gibt uns die Aufmerksamkeit wieder – die Qualität der Makellosigkeit in dem, was wir tun. Respekt und Vertrauen nähren einander und bringen geschicktes Handeln hervor. Wenn wir den Respekt in unserem Leben pflegen, sehen wir die Welt in einem anderen Licht.**

**Die Aufmerksamkeit, die sich aus dem Schenken von Respekt ergibt, verändert unsere Art und Weise, mit der Gesellschaft umzugehen. Wir beginnen die Möglichkeiten des Dienens zu erkunden. Wir finden heraus, was es heißt, aktiv darauf zu achten, was getan werden muss.**

Joseph Goldstein



## „People buy from People“

**Leser haben dem Distributor Beck GmbH & Co. Elektronik Bauelemente KG bei einer vor kurzem veröffentlichten Umfrage der ELEKTRONIK-Redaktion ein sehr gutes Zeugnis ausgestellt.**

**Redakteur Alfred Goldbacher unterhielt sich dazu mit dem Geschäftsführer Alexander Beck.**

**Die wichtigste Erkenntnis: Die persönliche Beratung des Kunden vor Ort ist wichtiger denn je.**

*Die Lesenumfrage, die wir in der ELEKTRONIK-Ausgabe 17/2007 veröffentlicht haben, hat ergeben, dass Beck als Distributor für passive Bauelemente hohe Wertschätzung genießt. Hat Sie dieses Votum überrascht?*

**Alexander Beck:** Wir merken in vielen Gesprächen mit unseren Kunden, dass wir in Bezug auf Kompetenz einen sehr guten Stellenwert haben. Dies resultiert sicherlich aus dem hohen technischen Wissen und dem zuverlässigen kaufmännischen Handeln. Wir haben eine gute Positionierung bei der Umfrage erwartet, haben uns dann aber über dieses Spitzenergebnis gefreut.

*Passive Bauelemente haben das Image an sich, dass es sich hier weitestgehend um Standardprodukte handelt, die in erster Linie über den Preis verkauft werden. Können Sie das bestätigen oder an Beispielen widerlegen?*

**Beck:** Einige passive Produkte sind sehr standardisiert und zwischen verschiedenen Anbietern austauschbar. Bei diesen Produkten ist dennoch eine Kombination aus Verfügbarkeit, Logistik, Qualität und Preis für die Kaufentscheidung des Kunden maßgebend. Der Preis allein ist nicht entscheidend. Nahtlos ist bei passiven Bauteilen der Übergang zwischen Standardprodukt und Beratungsprodukt. Höhere Wertebereiche und Spannungen sowie Anwendungsgebiete mit hohen technischen Anforderungen, wie in der Automotive- und In-

dustrieelektronik, können ein passives Bauteil sehr schnell zu einem Non-Standardprodukt definieren. Darüber hinaus gibt es sehr beratungsintensive passive Bauteile, bei denen der Kunde bereits in der Entwicklungsphase und Bauteilfreigabe seine Kaufentscheidung trifft. Hierzu gehören etwa Induktivitäten, EMC-Produkte, Filter, Quarze, Resonatoren und Elektrolytkondensatoren. Für diese Produkte ist ein hohes Fachwissen ebenso notwendig wie die intensive Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Kunden in den Entwicklungsabteilungen.

*Wie wichtig ist es, dass man als Distributor eine möglichst breite Palette an Bauelementen und Komponenten im Angebot hat? Aktive Bauelemente quasi als „Türöffner“ und passive Bauelemente, damit man über die Bestellmenge noch brauchbare Gewinnmargen bewerkstelligen kann, Generalist oder Produktnischen-Spezialist, wer hat die größeren Zukunftsperspektiven?*

**Beck:** Wir denken, dass beide Wege Zukunftsperspektiven haben. Wesentlich sind die Kundenorientierung, Professionalität, Qualität und die Umsetzung mit fortlaufender stetiger Verbesserung. Generalisten werden nie die Vorteile von Spezialisten über den gesamten Produktbereich gleich gut und kosteneffizient nutzen können. Interessant ist, dass auch in den einzelnen Rubriken – aktive, passive und elektromechanische Bauelemente sowie Optoelektronik – sich gerade die

Spezialisten gut positionieren konnten. Offensichtlich schätzen die Kunden Fachwissen und Kompetenz mehr als nur pure Größe.

*Wie viele passive Bauelemente werden – vom Umsatz her betrachtet – als Katalogware verkauft und wie viele müssen an die individuellen Anforderungen angepasst werden, damit man mit dem Kunden ins Geschäft kommt?*

**Beck:** Diese Betrachtung ist extrem stark abhängig vom Produkt- und Kundenspektrum. Als Beispiel sind Automotive-Produkte in den meisten Fällen an zusätzliche Spezifikationen gebunden. Bereits kundenspezifische Verpackungen, Beschriftungen oder Konfektionierung sind wesentliche Bestandteile zum Aufbau einer Geschäftsbeziehung. Der Anteil bei Beck beträgt ca. 25% vom Umsatz bei passiven Bauteilen mit steigender Tendenz.

*Wie aktiv kann oder muss man als Distributor beim Kunden vor Ort sein, damit man frühzeitig über neue Entwicklungsprojekte des Kunden informiert und so auch in die Design-In-Phase mit eingebunden wird?*

**Beck:** Es ist hierbei zu unterscheiden nach existenten bzw. freigegebenen Produkten beim Kunden. Der Kunde wird im Regelfall seine Kaufentscheidung innerhalb des freigegebenen Typenspektrums treffen, es sei denn, dass Qualitätseinbrüche ein anderes Handeln erfordern. Für neue oder ver-



Geschäftsführer Dipl.-Ing. Alexander Beck

besserte Produkte ist es sehr wichtig, beim Kunden frühzeitig und regelmäßig vor Ort präsent zu sein. Nur in diesem Stadium können die Vorteile und ein entsprechender Nutzen in der Design-In-Phase für den Kunden umgesetzt werden. In dieser Beratungsphase kann der Spezialist sein Fachwissen und seine Produkterfahrung in die Applikation einbringen.

*Welche Zusatzdienstleistungen muss man anbieten können, damit man gegen die großen, weltweit agierenden Wettbewerber bestehen kann?*

**Beck:** Viele Zusatzdienstleistungen sind heute bereits Basisleistungen geworden. Hierzu gehören beispielsweise Barcode, Belieferung nach Lieferplänen, Ship to Stock, Ship to Line, Sicherheitslager, Qualitätsvereinbarungen. Weitere wesentliche Zusatzleistungen, die sich nicht ohne weiteres standardisieren lassen, sind Vendor-Management-Inventorsysteme, Konsignationslager-Abwicklung, Umweltmanagement RoHS, IMDS, VDA, REACH, globale Preisfixierung und Belieferung, perfektionierte Logistik bis hin zur globalen tag-genauen Anlieferung sowie Traceability für gelieferte Produkte. Die wichtigste Differenzierung zum Wettbewerb ist aber nach wie vor die persönliche Beratung einer qualifizierten Vertriebsmannschaft vor Ort beim Kunden. Anonyme Internetportale und Webshops bilden hierzu keine Alternative. Hier gilt nach wie vor der alte Satz: „People buy from People“.

Bei dem Segment „Passive Bauelemente“ belegte der Nürnberger Distributor Beck GmbH & Co. Elektronik Bauelemente KG gleich in vier Disziplinen den Platz 1: beim Gesamteindruck, dem Lieferservice, bei der technischen Kompetenz/Support und der Produktverfügbarkeit; beim „Produktportfolio“ belegte Beck den Platz 2. Die Preisübergabe erfolgte bei Beck in Nürnberg.

„Qualität, Kompetenz und Zuverlässigkeit – daran wollen wir uns messen lassen.“





# Beck Elektronik ist Distributor des Jahres 2007

Die Leser der Fachzeitschrift ELEKTRONIK haben die Besten der Bauelemente-Distributoren in der August-Ausgabe 2007 gekürt. Beck Elektronik wurde dabei gleich mehrfach zum „Distributor des Jahres 2007“ im Produktsegment „Passive Bauelemente“ gewählt!

Unser Unternehmen siegte jeweils mit Bestnoten in den Rubriken: „Gesamteindruck“ (Note 1,86), „Lieferservice“ (Note 1,39), „Technische Kompetenz und Support“ sowie bei der „Produktverfügbarkeit“ (jeweils mit Note 1,57). Dazu kam ein zweiter Platz in der Kategorie „Produktportfolio“ (Note 1,55). Auch im Segment „Optoelektronik“ konnte Beck Elektronik mit einem dritten Platz beim „Produktportfolio“ (Note 1,91) punkten.

Und wir können noch einen weiteren Trumpf für uns verbuchen: In den jeweiligen Ranglisten der TOP 10 ist Beck Elektronik der am häufigsten genannte Anbieter.

## Wir bedanken uns bei unseren Kunden für das große Vertrauen!



Die Preisübergabe erfolgte bei Beck in Nürnberg (v.u.): Joachim Pfühl, Joachim Bleckmann, Andrea Riemhofer u. Gerhard Stelzer von der Zeitschrift ELEKTRONIK, Dipl.-Ing. Alexander Beck, Dr. Dieter Beck.

Wir freuen uns über diesen schönen Erfolg mit unseren Kunden und sehen die Wahl zum „Distributor des Jahres 2007“ als eine Bestätigung unserer Unternehmensphilosophie, die von Innovation und Tradition, Zuverlässigkeit und einer starken Kundenbindung und -betreuung getragen wird.

Die guten Platzierungen sehen wir als Motivation für die Zukunft.

Passive Bauelemente - die Sieger					
Rang	Gesamteindruck	Lieferservice	Technische Kompetenz/Support	Produktportfolio	Produktverfügbarkeit
1	Beck (1,86)	Beck (1,39)	Beck (1,57)	Digi-Key (1,55)	Beck (1,57)
2	Digi-Key (1,81)	RS Components (1,59)	RS Components (1,81)	Beck (1,55)	Thorlabs (1,81)
3	Spencer (1,80)	Spencer (1,87)	Sotron (1,88)	Spencer (1,88)	RS Components (1,88)
4	Sotron (1,80)	Schuricht (1,89)	Spencer (1,93)	RS Components (1,79)	Spencer (1,81)
5	Farnell InOne (2,09)	Farnell InOne (1,89)	RS Components (2,04)	Farnell InOne (1,79)	Reichelt (1,91)
6	Rutronik (2,09)	Sotron (1,98)	Saco Holz (2,29)	Sotron (2,01)	Farnell InOne (2,19)
7	Reichelt (2,17)	Reichelt (2,08)	Farnell InOne (2,29)	Rutronik (2,12)	Sotron (1,96)
8	RS Components (2,22)	Conrad (2,07)	Digi-Key (2,41)	Conrad (2,18)	Conrad (2,14)

Optoelektronik - die Sieger					
Rang	Gesamteindruck	Lieferservice	Technische Kompetenz/Support	Produktportfolio	Produktverfügbarkeit
1	RS Components (1,82)	Digi-Key (1,88)	GVN (1,89)	Der Modul (2,12)	RS Components (1,82)
2	WSE (1,81)	Reichelt (1,88)	WSE (1,78)	RS Components (2,04)	Reichelt (1,81)
3	WSE (1,80)	RS Components (1,88)	WSE (1,78)	Beck (1,75)	RS Components (1,81)
4	Spencer (2,08)	Beck (1,71)	Digi-Key (1,87)	EBV (1,88)	MSC (1,88)
5	Beck (2,07)	Spencer (1,73)	RS Components (2,02)	MSC (1,97)	Farnell InOne (2,08)
6	SE Special Electro (2,09)	MSC (1,91)	Reichelt (2,07)	Spencer (1,97)	Farnell InOne (2,08)
7	Reichelt (2,12)	RS Components (1,98)	Rutronik (2,18)	Digi-Key (1,88)	Digi-Key (2,12)
8	Digi-Key (2,18)	SE Special Electro (2,04)	Spencer (2,22)	Farnell InOne (2,88)	EBV (2,16)
9	Rutronik (2,21)	Farnell InOne (2,58)	Digi-Key (2,29)	Rutronik (2,12)	Beck (2,17)
10	Digi-Key (2,22)	Rutronik (2,17)	Farnell InOne (2,33)	Reichelt (2,27)	Conrad (2,24)

Aktive Bauelemente - die Sieger					
Rang	Gesamteindruck	Lieferservice	Technische Kompetenz/Support	Produktportfolio	Produktverfügbarkeit
1	GVN (1,88)	Sotron (1,84)	GVN (1,87)	Spencer (1,98)	RS Components (1,88)
2	WSE (1,81)	Silica (1,87)	GVN (1,88)	RS Components (1,88)	Farnell InOne (1,88)
3	RS Components (1,94)	GVN (1,88)	WSE (1,88)	Sotron (1,72)	Schuricht (1,81)
4	Spencer (1,94)	GVN (1,79)	Saco Holz (1,91)	Digi-Key (1,79)	Sotron (1,83)
5	MSC (1,98)	Farnell InOne (1,72)	Sotron (1,89)	RS Components (1,80)	Reichelt (1,84)
6	Sotron (1,98)	Reichelt (1,78)	Actron (2,08)	Farnell InOne (1,92)	Reichelt (1,88)
7	Reichelt (1,82)	Beck (2,07)	Silica (2,09)	Silica (2,09)	Digi-Key (1,91)
8	WSE (1,81)	Beck (2,11)	Silica (2,10)	Beck (2,11)	EBV (1,97)
9	Der Modul (1,81)	RS Components (2,10)	Schuricht (2,11)	Spencer (2,04)	Reichelt (1,88)
10	MSC (1,88)	Spencer (2,14)	Rutronik (2,11)	GVN (2,05)	GVN (2,05)

Bei dem Segment „Passive Bauelemente“ belegten wir gleich in vier Disziplinen den Platz 1: beim Gesamteindruck, beim Lieferservice, bei der technischen Kompetenz/Support und der Produktverfügbarkeit; beim „Produktportfolio“ belegte Beck den Platz 2.



## Beck ist neuer Distributor für Vishay

**Beck Elektronik und Vishay Europe Sales GmbH haben eine intensive Zusammenarbeit vereinbart. Dabei übernimmt die deutschlandweit gut aufgestellte Beck-Distribution die Vertriebsschwerpunkte Kondensatoren, Induktivitäten und Optoelektronik als voll autorisierter Distributor. Beck ergänzt damit optimal sein Produktangebot an passiven Bauelementen und Optoelektronik.**

Die Vereinbarung wurde in Nürnberg von Nadine Weiß, Area Sales Manager Distribution Central & East Europe Vishay und Geschäftsführer Alexander Beck im Beisein von Stefan Fischer, Director Sales Central & East Europe, Joachim Pfülb, Prokurist und Vertriebsleiter der Beck Elektronik, sowie den zuständigen Produktmanagern aus den Bereichen passiver und optoelektronischer Komponenten unterzeichnet und gilt seit August 2008.

„Für Beck Elektronik als anerkannter Design-In-Distributor“, so Alexander Beck in seinem Statement, „ist diese Vereinbarung eine sinnvolle Ergänzung zu den bestehenden Produktbereichen“. Distribution bedeutet bei Beck eine Symbiose von Logistik und Fachkompetenz, unterstützt durch die persönliche Kommunikation mit den Geschäftspartnern. Auch deshalb will sich das Familienunternehmen als einer der Marktführer in Sachen kundenfreundlicher Betreuung verstanden wissen.

Als versierter Distributor und Systemlieferant setzt Beck Elektronik dabei auf gute Design-In-Beratungsqualität, technisches Know-how und zuverlässige Logistikleistung.

### Fragen zur Vertriebsvereinbarung mit Vishay

*Seit der Übernahme von Roederstein durch Vishay und der Kündigung des Distributionsvertrags gingen Vishay und Beck Elektronik getrennte Wege. Was hat Sie gut 15 Jahre später wieder zusammengeführt?*

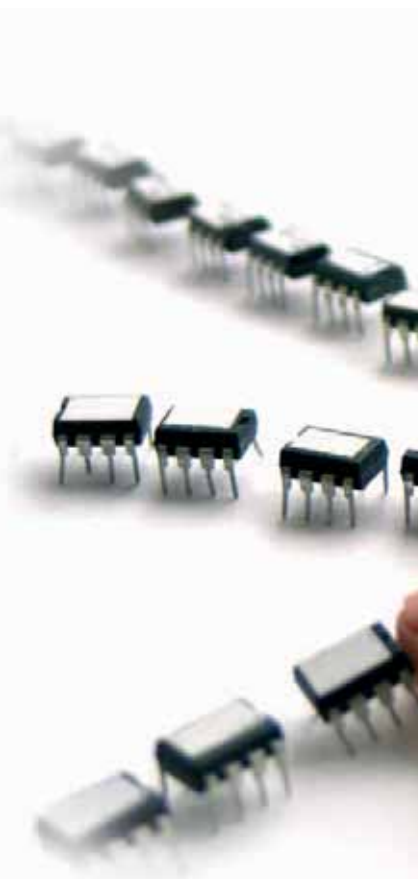
Wir haben natürlich über die Jahre die Entwicklung von Vishay zu einem führenden Hersteller von elektronischen Bauteilen verfolgt. Für eine Erweiterung unseres Produktsortiments im Bereich der passiven und optoelektronischen Bauteile haben wir Vishay als neuen Wunschkandidaten identifiziert. Schön, dass beide Seiten die Vergangenheit ruhen lassen konnten und konstruktiv den Blick nach vorne richten. Erfreulicherweise hat sich auch eine gewisse „alte“ Vertrautheit in den ersten Abstimmungsgesprächen eingestellt. Man kannte sich zum Teil

noch persönlich von früher und schnell waren die zwischenmenschlichen Brücken wieder geschlagen.

*Vishay ist ein absoluter Broadliner. Führt eine Vertriebsvereinbarung da nicht zu massiven Überschneidungen mit Ihrem bisherigen Distributionspektrum? Werden Sie als Konsequenz dieses Deals andere Vertriebsvereinbarungen beenden oder teilweise reduzieren?*

Gerade weil Vishay ein absoluter Broadliner ist, war Vishay für uns so interessant. So gelingt es uns, mit nur einem zusätzlichen Lieferanten eine strategische Verstärkung in unseren Kompetenzbereichen passiver und optoelektronischer Bauelemente zu bekommen. Sicherlich kommt es hier zu der einen oder anderen Überschneidung, aber sowohl Vishay als auch Beck haben den Fokus auf Design-In und Neuprojekte gesetzt und nicht auf Umsatzverlagerung. Vielmehr können wir in dem riesigen Produktportfolio von Vishay viele Komponenten finden, die eine ideale Ergänzung und Abrundung unseres derzeitigen Sortiments darstellen.

*v.l.n.r.: Joachim Pfülb, Prokurist und Vertriebsleiter Beck Elektronik; Stefan Fischer, Director Sales Central & East Europe Vishay; Nadine Weiß, Area Sales Manager Distribution Central & East Europe Vishay; Dipl.-Ing. Alexander Beck, Geschäftsführer Beck Elektronik; Dipl.-Ing. Bernd Heim, Produktmanager passive Bauelemente; Kerstin Schreiner, Produktmanagerin passive Bauelemente*





*Ihre Vertriebsvereinbarung bezieht sich auf Kondensatoren, Induktivitäten und Optoelektronik. Gibt es Produktbereiche, die Sie durch diese Vereinbarung besonders stärken oder neu in Ihr Vertriebsprogramm aufnehmen? Können Sie dafür Beispiele nennen?*

Welche sinnvolle Ergänzung Vishay für uns bedeutet, möchte ich kurz am Beispiel Optoelektronik spezifizieren.

Vishay bietet ein riesiges Programm an LEDs in allen denkbaren Ausprägungen an. LEDs haben wir aber schon von vier weiteren Anbietern im Programm, aber nicht nach der Spezifikation AECQ-101 qualifiziert oder in BIN-Klassen und Selektionen verfügbar, wie sie von anderen marktführenden Herstellern vorgegeben sind. Den oberen Leistungsbereich mit Power LED 3 W oder größer, den Vishay derzeit noch nicht abdeckt, können wir dafür mit unseren Lieferanten LG Innotek und EOI erschließen.

Bei High Speed Optokopplern mit Übertragungsraten bis zu 25 MB konnten wir bisher mit unseren Lieferanten nur einen Teil der Wettbewerbstypen von Avago austauschen. In dem weit verbreiteten Bereich von 5-10 MB hat Vishay gerade diese Optokoppler, die wir vorher nicht anbieten konnten. Die Auflistung der Beispiele ließe sich beliebig fortsetzen. Ich möchte nochmals meine vorstehend gemachte Aussage bekräftigen – wir sehen in Vishay vielmehr eine Ergänzung als eine Überschneidung unserer Produktpalette.

*Vishay würde die Möglichkeit bieten, auch im Bereich diskreter Halbleiter aktiv zu werden. Gab es hier von Ihrer Seite kein Interesse, oder gibt es da Ausschlussklauseln?*

Wir sind bereits mit den Herstellern TSC und Panjit im Bereich von diskreten Halbleitern aktiv. Eine Ausschlussklausel für diesen Bereich seitens Vishay oder Beck gibt es auch nicht.

Wir – Vishay und Beck – sehen aber, dass der Markt mit Vishay-Produkten schon gut bedient ist. Einen Verdrängungswettbewerb über den Preis will niemand. Auf Kundenwunsch können und werden wir unsere Produkte auch anbieten und liefern, wenn es zur Abrundung des Sortiments oder für die Logistikdienstleistung beim Kunden erforderlich ist.

*Welche Möglichkeiten und Optionen bietet Ihnen diese Zusammenarbeit in Deutschland und welchen Vorteil hat Vishay davon, mit einem weiteren mittelständischen Distributor zusammenzuarbeiten?*

Unsere Optionen aus der Partnerschaft mit Vishay sind klar – die Ausweitung und Ergänzung unserer derzeitigen Produktpalette wie vorstehend schon erläutert. Sicherlich hat auch Vishay Überlegungen angestellt, welchen Zugewinn eine Zusammenarbeit mit Beck erbringen kann. Wir sehen uns als Design-In-Distributor gerade für den Bereich passiver Bauteile und Optoelektronik. Die bessere Fachkompetenz und die Applikationsberatung eines Spezialdistributors gegenüber einem Broadliner hat nach unserer Meinung das Interesse von Vishay geweckt.

*Gibt es Anwendungsbereiche, in denen Ihnen die Zusammenarbeit mit Vishay in Zukunft neue Möglichkeiten eröffnet (Automotive, Industrie, Tele- und Datenkommunikation)?*

Grundsätzlich neue Anwendungsbereiche eröffnen sich uns durch die neue Partnerschaft mit Vishay nicht. Die Hauptmotivation ist eine fast optimale Ergänzung unserer Produktpalette durch das breite Produktspektrum hochqualifizierter Komponenten von Vishay. Wir haben Kenntnisse über die Anwendungsbereiche, die Kunden und Wettbewerber, und nun haben wir über Vishay auch die Produkte, um einige „Lücken“ in unserem Vertriebsprogramm schließen zu können.

### Optische Sensoren, IR-Produkte, Lichtschranken



VISHAY.

- IR-Emitter: Ø 3,0 / 5,0 mm, SMD, PLCC-2, Sideview, TO-18
- Photo detector: High Performance, SMT, Top View
- Optische Sensoren: Gabel-/Reflexlichtschranken, Sensoren für Umgebungslicht und Abstandsmessung

### Geschirmte Hochstrom-Induktivitäten

der IHLP®-Familie im kompakten 2020-Gehäuse



VISHAY.

- Kompakter Footprint von nur 5,18 mm x 5,49 mm
- Ultra-niedrige Höhe von nur 2,0 mm
- Wertebereich von 0,1 µH bis 10 µH
- Arbeitsfrequenzen bis zu 5 MHz
- Sättigungsströme von 4A bis 45A
- Temperaturbereich -55 °C bis +125 °C

### LEDs in weiß und allen Farben



VISHAY.

- Kleinste Chip-LED 0603 mit extremer Leuchtstärke
- 3 mm / 5 mm Standard und Built-In Resistor
- Telux-Gehäuse sehr wärmebeständig unter hoher Umgebungstemperatur
- TOP LED, Mini TOP LED
- RGB LED, High Brightness im PLCC 4
- 1 W Power LED, Little Star im Ultra low high Profile Package oder im OCLC-2 flat Gehäuse
- CLCC-6, CLCC-6 flat SMT 0,9 mm mit 2800-9000 mcd
- Automotive Spec AECQ-101 verfügbar

### 339 X2 310VAC Funkentstörkondensatoren



VISHAY.

- MKP Technologie
- Temperatur bis 110 °C
- Kapazitätsbereich 1 nF bis 4,7 µF\*
- Toleranzen 10 % und 20 %
- Radial boxed
- Pitch 7,5 mm bis 27,5 mm\*
- Zulassungen ENEC, UL, CSA, CQC

\*Größere C-Werte bei größerer Pitchsize sind ab Anfang 2009 verfügbar!

### Optoelektronik von Vishay



VISHAY.

- Optokoppler: Phototransistor Photodarlington 1-, 2- oder 4-Kanal, High Speed, Analog / Digital, 1Mbd - 10 Mbd
- Phototriac mit dv/dt bis 10 kV/µs
- Solidstate Relays mit low Row und low High Speed, Highest Voc und Iac für MOSFET-Ansteuerung
- IGBT- / MOSFET-Treiber bis 2,5 A
- Gehäuse DIP, SOIC, SOP, White Body DIP, Lead Band SMT
- VDE0884, UL, CSA

### SMD Hochvolt-Keramik-Vielschicht-Kondensatoren

VJ HV Arc Guard®



VISHAY.

- verhindern Spannungsüberschlägen!
- doppelt so hohe Durchbruchspannung wie üblich
- kleinere Gehäuseabmessungen
- Nennspannungen 250 bis 1500 VDC
- Kapazitätswerte 10 pF bis 0,27 µF



## Führungswechsel in der Vertriebsleitung

### Produktmanager für passive Bauelemente in neuer Funktion

**Planmäßig zu Beginn des Jahres 2008 hat Werner Pfeifer, Mitglied der Geschäftsleitung, das Zepter an seinen Nachfolger Joachim Pfülb übergeben.**

Keineswegs, so Werner Pfeifer ausdrücklich und wortwörtlich, will er das als irgendeine Form von „Amtsmüdigkeit“ verstanden wissen. Ihm, der dem Unternehmen Beck schon seit fast 25 Jahren treu verbunden ist, liegt gerade der Erfolg des Vertriebs von Beck-Produkten nach wie vor ganz besonders am Herzen. Viel „Herzblut“ liegt ihm an seinen Wirken und vor allem an seinen unzähligen guten Kontakten in der ganzen Branche der Elektronik Distribution. Nach wie vor wird er daher auch für Beck Elektronik eine Handvoll ausgewählter Großkunden persönlich betreuen.

Künftig wird sich Herr Pfeifer als geschäftsführender Gesellschafter der Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH vor allem der Fortentwicklung dieses Geschäftsbereiches widmen.

Nach jahrelangen Umsatzsteigerungen im höheren zweistelligen Bereich und den geplanten Investitionsvorhaben am Standort Rustow wird der bewährte Spezialist der Elektromechanik hier ohne Schwierigkeiten seinen erweiterten Wirkungskreis entfalten können. Bekanntlich erfreut sich die BKG seit vielen Jahren immer stärkerer Beliebtheit in ihrem Kundenkreis: Kabel- und Batteriekonfektion, Gehäusebearbeitung, Starkstromtechnik und Spezialvertrieb für Lithium-Batterien sind seit jeher der Wirkungsschwerpunkt von Herrn Pfeifer.

Nachfolger Joachim Pfülb ist seit vielen Jahren auch kein unbeschriebenes Blatt in der Elektronik-Branche. Prokurist Pfülb hat sich vor allem in seiner früheren Funktion bei Beck als Produktmanager für passive Bauelemente einen nachhaltig guten Ruf in der gesamten Branche erworben. Vor allem ihm ist es zu verdanken, dass Beck Elektronik auf den 1. Platz bei der Wahl des Distributors des Jahres 2007 im Rahmen der Leserumfrage der Zeitschrift ELEKTRONIK gewählt



Werner Pfeifer (r.) übergibt das Zepter an Joachim Pfülb

worden ist. Einen besseren Kandidaten für die Nachfolgeregelung im Bereich Vertriebsleitung bei Beck-Elektronik konnten wir wahrlich nicht bieten. „Neue Besen kehren gut“, so lautet ein altes Sprichwort, und wir sind überzeugt, dass viele unserer Kunden diese Weisheit bald am eigenen Leib verspüren können. Erste Maßnahmen für eine effiziente und kontinuierliche Weiterentwicklung, der sprichwörtli-

chen guten Kundenbetreuung bei Beck, hat Joachim Pfülb bereits in die Wege geleitet.

Beiden Herren wünschen wir auch weiterhin viel Erfolg und vor allem Freude an der Arbeit in ihren neuen Aufgabengebieten.

## Sechs neue Handlungsbevollmächtigte

**Im letzten Quartal 2007 erhielten in der Firmengruppe Beck sechs bewährte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Handlungsvollmacht gemäß § 54 HGB.**

- Gabriele Dobberke, Leiterin unserer Personalabteilung und stellvertretende Buchhaltungschefin;
- Michael Oswald, Produktions- und Büroleiter in unserem Logistikzentrum Emskirchen;
- Siegfried Schramm, Leiter des Zentral-lagers in Emskirchen;
- Dipl.-Ing. Dietmar Heit und
- Dipl.-Ing. Petra Heit, Leiter unserer Niederlassung (Werk 2) der BKG in 17121 Loitz / Rustow;
- Thomas Bähr, Vertriebsingenieur BKG Vertrieb Süd, Nürnberg, Sybelstraße 1.



v.l.n.r.: Gabriele Dobberke, Siegfried Schramm, Michael Oswald

Alle Kolleginnen und Kollegen, die zu Handlungsbevollmächtigten ernannt wurden, verwalten jeweils ein äußerst wichtiges Aufgabengebiet in den unterschiedlichsten Bereichen unserer Niederlassungen und sind bei unseren Geschäftspartnern wohlbekannt und sehr geschätzt.

Herr Oswald ist schon viele Jahre in der Firmengruppe tätig und hat bereits die Ausbildung in unserem Hause absolviert. Darauf sind wir natürlich ganz besonders stolz. Zeigt es doch immer wieder, welche gute „Früchte“ die betriebliche Ausbildung in unserer Firmengruppe hervorbringt.



Werner Pfeifer, Thomas Bähr



Die Leiter der BKG-Niederlassung in Loitz/Rustow: Dipl.-Ing. Dietmar Heit und Dipl.-Ing. Petra Heit





## Verstärkung im Vertriebsbüro Dorsten

**Steigende Kundenanzahl verbunden mit wachsenden Umsätzen erforderten eine Verstärkung unseres Vertriebsbüros in Dorsten in Nordrhein-Westfalen.**

Anspruchsvolle Kunden aus der Automobilbranche und den Industrieapplikationen benötigen eine intensive Betreuung vor Ort durch Innen- und Außendienst. Unser Büro liegt im nördlichen Ruhrgebiet – somit optimal gelegen für die Betreuung der Kunden im Gebiet Nordrhein-Westfalen.

Die Leitung für dieses Vertriebsgebiet NRW hat seit 1.4.08 Holger Szaszak übernommen. Unser Verkaufsteam steht Ihnen gerne zur Verfügung:

Angelika Hegenberg / Innendienst  
Alexandra Kohlmann / Innendienst

Weitere Unterstützung erfolgt durch den Customer Service vom Hauptsitz in Nürnberg. Die Auftragsabwicklung, Terminverfolgung und Logistik werden zentral über diese Abteilung durchgeführt. Durch die Trennung von aktiver Kundenbetreuung und Order Processing steht das Verkaufsteam zu 100 % unseren Kunden zur Verfügung. Eine flächendeckende Betreuung aller Kun-

den in NRW wird durch diese Erweiterung optimal realisiert.

Unser Büro erreichen Sie wie folgt:  
Barbarastraße 70, 46282 Dorsten  
Tel. 0 23 62 / 79 649 – 0  
Fax 0 23 62 / 79 649 – 28

Eine Erweiterung um eine Außendienststelle ist bereits in Planung. Wir wünschen dem neuen Verkaufsteam alles Gute und viel Erfolg.



v.l.n.r.: Angelika Hegenberg, Holger Szaszak, Joachim Pfühl (Vertriebsleiter der Beck Elektronik), Alexandra Kohlmann

## Beck Elektronik verstärkt seine Präsenz in Thüringen und Sachsen

**Zur Verstärkung der Vertriebsaktivitäten in Thüringen und Sachsen wurde bei Beck Elektronik eine eigenständige Vertriebsgruppe gebildet.**

Udo Gruschke, der seit 10 Jahren im Außendienst für die Distribution von elektronischen Bauelementen tätig ist, hat zum 01.02.08 als Außendienstverkäufer dieses Gebiet übernommen.

Vom Standort Erfurt wird er mit seiner langjährigen Vertriebs Erfahrung, mit Marktkenntnis und Produktwissen die Kunden betreuen. Die Innendienstunterstützung erfolgt durch Herrn



v.l.n.r.: Herr Konhäuser, Herr Herzog, Herr Gruschke

Konhäuser vom Stammhaus in Nürnberg. Michael Herzog hatte dieses Gebiet im Innendienst bis 29.02.08 betreut und wird zum 01.03.08 inner-

betrieblich in die Abteilung „Qualitätswesen“ wechseln. Wir bedanken uns für seinen Einsatz und wünschen dem neuen Vertriebsteam viel Erfolg.

### JUBILARE IM HAUSE BECK

#### Alexander Porsch

feiert 30. Geburtstag

Am 11. März 2008 feierte unser Vertriebsbeauftragter für das Gebiet Bayern, Alexander Porsch, seinen 30. Geburtstag. Er ist seit vielen Jahren für die Belange der Beck Elektronik tatkräftig im Außendienst im Einsatz und hat bereits die Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann sowie zum Handelsfachwirt in unserem Unternehmen absolviert.

Vor allem bei seinen Kunden als auch in unserem Unternehmen, hat sich Herr Porsch fest etabliert. Er genießt als Fachmann in der Elektronik-Distribution einen guten Ruf und erfreut sich demzufolge großer Beliebtheit von allen Seiten.



#### Markus Holzenleuchter

feiert Geburtstag und Jubiläum

Markus Holzenleuchter, seit langen Jahren gewissenhafter Debitoren-Buchhalter bei der Firmengruppe Beck, feierte seinen 30. Geburtstag und ebenso sein 10-jähriges Betriebsjubiläum.



Das gesamte Beck-Team gratuliert unseren Geburtstagskindern und wünscht ihnen noch viele Jahre bei hoffentlich bester Gesundheit und Schaffenskraft.

# Neuigkeiten aus dem betrieblichen Qualitätswesen in der Firmengruppe Beck

**Nach mehr als 15-jähriger erfolgreicher Tätigkeit in multifunktionaler Dimension hat unsere Prokuristin Marion Clausnitzer in dem ihr obliegenden Bereich des Qualitätsmanagements der gesamten Firmengruppe Beck tatkräftige Verstärkung erhalten.**

Als Betriebs-, Ausbildungs- und Qualitätsleiterin war sie über viele Jahre maßgeblich am Erfolg unserer Unternehmensgruppe beteiligt. Nicht nur im eigenen Unternehmen und bei den Kollegen und Kolleginnen, sondern auch bei unseren Kunden, Lieferanten und weiteren Geschäftspartnern hatte sie sich hohes Ansehen erworben.

Für die Beck Kabel- und Gehäuse-technik GmbH und all deren Standorte

zeichnet seit Oktober 2007 Elisabeth Schmidt die Verantwortung für den Bereich betriebliches Qualitätswesen. Frau Schmidt ist zugleich Dipl.-Ing. für das Fachgebiet Umweltschutz, dem wir uns im Bereich Produktion in besonderer Weise verpflichtet fühlen.

Auch für den Standort Nürnberg haben wir eine weitere Planstelle für den Bereich Qualitätswesen bei Beck Elektronik geschaffen. Derzeit befindet sich



Dipl.-Ing. Elisabeth Schmidt



Herr Michael Herzog in der Einarbeitung in dieses umfassende und für uns äußerst wichtige Aufgabengebiet. Herr Herzog hat bereits die Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann in unserem Unternehmen absolviert. Weiterhin macht er eine Fortbildung zum Handelsfachwirt und besucht diverse Lehrgänge im Rahmen der Erweiterung seines Wissens auf dem Gebiet der Norm ISO 9001:2000.

*Geselliges Beisammensein am Stammsitz Nürnberg anlässlich einer Feierstunde zu Ehren von Frau Marion Clausnitzer.*

*ganz links: Michael Herzog*

## Preisverleihungen im Gebiet unserer Standorte

### Unglaublich: Gleich zwei freudige Ereignisse im gleichen Jahr!

Ein seltsamer Zufall, dass zwei äußerst erfreuliche Preisverleihungen im Gebiet unserer Standorte in Franken und Vorpommern gleichzeitig im Jahr 2007 stattgefunden haben:

#### Nürnberg erhält den Europapreis 2007 des Europarates

Am 11. August 2007 wurde der diesjährige Europapreis des Europarates an den Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg, Dr. Ulrich Maly, bei einem Festakt im Rahmen des „Festes der Partnerstädte“ im Nürnberger Tucherschloss übergeben.

Zu diesem Anlass waren der Vorsitzende des Ausschusses für Umwelt und Landwirtschaft, kommunale und regionale Angelegenheiten der Parlamentarischen Versammlung des Europarates, Walter Schmied, und der Vorsitzende des Unterausschusses für den Europapreis, Guy Lengagne, mit einer 16-köpfigen Delegation des Eu-

roparates nach Nürnberg gekommen. Auch die Stadt Szeged (Ungarn), die im letzten Jahr den Europapreis erhalten hat, war mit einer Delegation bei dieser Feier vertreten.

Der Ausschuss für Umwelt und Landwirtschaft, kommunale und regionale Angelegenheiten der Parlamentarischen Versammlung des Europarates hatte am 1. Juni 2007 einstimmig beschlossen, Nürnberg als einziger Stadt Europas den Europapreis 2007 zu verleihen. Mit der höchsten Auszeichnung des Europarates werden die internationalen und insbesondere städtepartnerschaftlichen Aktivitäten Nürnbergs wie auch das Engagement im Bereich der Menschenrechte anerkannt und gewürdigt.

Der Europapreis wird seit 1955 alljährlich an eine Stadt oder zwei Städte aus den mittlerweile 47 Mitgliedsstaaten des Europarates vergeben und setzt sich zusammen aus einer

Wandertrophäe, einer Medaille, einer Ehrenurkunde und einem Reisestipendium für junge Menschen in Höhe von 10.000,- Euro. 62 Städte in Europa wurden bisher mit dem Europapreis ausgezeichnet, darunter Wien, Den Haag, Istanbul, Bologna, Kaliningrad und Straßburg. Nürnberg ist die 14. deutsche Stadt und – nach Würzburg (1973), Passau (1980) und Regensburg (1997) – die 4. bayerische Stadt, die diese begehrte Auszeichnung erhält.

Bekanntlich ist die BKG und Beck Elektronik gleich mit zwei Niederlassungen in Nürnberg und Emskirchen in dieser Metropolregion ansässig!

#### Greifswald erhält den Europa-Preis 2007 von IPZ-Bonn

Greifswald ist vom Institut für europäische Partnerschaften und internationale Zusammenarbeit in Bonn mit dem Europa-Preis 2007 ausgezeichnet

worden. Damit ehre man die vielfältigen Aktivitäten und die langjährige erfolgreiche Pflege der Städtepartnerschaften, teilte die Jury mit. Als besonderes Projekt würdigten die Juroren das jährlich in Greifswald stattfindende Kulturfestival „Nordischer Klang“. Außerdem wurde die intensive Zusammenarbeit von Seniorenverbänden sowie Jugendbands und anderen Schülergruppen gelobt. Greifswald unterhält derzeit Städtepartnerschaften zu Kotka (Finnland), Goleniow, Szczecin (beide Polen), Lund (Schweden), Hamar (Norwegen), Newport News (USA) und Osnabrück.

Bekanntlich ist die BKG in Rustow in unmittelbarer Nähe zur Hansestadt Greifswald gelegen!

Wir wünschen uns, dass beide Preisverleihungen auch eine positive Ausstrahlung auf den Wirkungsbereich unseres Unternehmens an diesen Standorten haben werden!



# DIN EN ISO 9001:2000

**Im Sommer 2007 fand das Zertifizierungsaudit durch den TÜV statt, das wir erneut erfolgreich durchlaufen haben.**

Das neue Zertifikat gilt bis Oktober 2010 für folgende Unternehmen der Firmengruppe Beck:

- Beck GmbH & Co. Elektronik Bauelemente KG
- Beck Elektronik Handels GmbH
- Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH

Für alle Standorte wurde uns ein positives Ergebnis bescheinigt. Stolz nahmen wir das neue Zertifikat entgegen.

Seit 1999 verfügen wir bereits über ein zertifiziertes Qualitätsmanagement-System, dessen kontinuierliche Weiterentwicklung im ganzen Unternehmen deutlich erkennbar ist. Besonders die Einführung unseres internen Verbesserungsvorschlagswesens fand große Zustimmung bei dem Auditor. Das Maskottchen in Form unseres „Gustav“ (benannt nach dem Firmengründer Gustav Beck) trägt ständig zur Verbesserung im Kleinen wie im Großen bei und ist somit inzwischen zu einem unverzichtbaren Bestandteil unseres kontinuierlichen Verbesserungsprozesses geworden.

Die konsequente Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Abläufe ist für uns eine ständige Herausforderung, der wir uns gerne stellen, um unseren Kunden und Lieferanten ein kompetenter und nutzbringender Partner zu sein. Gewissenhaftigkeit, Genauigkeit, Kompetenz und Zuverlässigkeit hat bei unseren Mitarbeitern oberste Priorität.





# Hongkong: Weltstadt und Logistikdrehscheibe

## Mit BEC geht Beck Elektronik neue Wege

**Als in der Nacht zum 1. Juli 1997 der letzte Union Jack eingeholt worden war und die königliche Yacht „Britannia“ mit Prinz Charles und dem letzten britischen Gouverneur die Leinen losmachte, endete nicht nur für Hongkong eine Epoche.**

In Hongkong selbst änderte sich dank der von Deng Xiaoping entwickelten Doktrin „ein Land, zwei Systeme“ außer den Symbolen eher wenig. Zwar wurde das gewählte Parlament durch ein Peking genehmes Übergangsgremium ersetzt, doch nachdem bereits zuvor alle führenden Verwaltungsposten mit Chinesen besetzt worden waren, blieb ansonsten – und bleibt zunächst auch weiterhin – das meiste wie gewohnt: die Währung, der Linksverkehr, die Zweisprachigkeit (Englisch und Kantonesisch), das Rechtssystem, die visumfreie Einreise und die Grenze zum neuen Mutter- und alten Vaterland. Der offizielle Name lautet seit der Übergabe an China „Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China“. Die ehemals britische Kolonie behält ihr

„demokratisch“ marktwirtschaftliches System für mindestens 50 Jahre neben dem kommunistischen System der Volksrepublik China. Somit bleibt Hongkongs Rolle als eine der Finanzzentren Asiens gesichert. Auch für die wirtschaftlichen Aktivitäten der in Hongkong ansässigen ausländischen Unternehmen stellte die Übernahme durch China keine Einschränkung dar.

Hongkongs Rekorde hören sich entweder trocken oder unangenehm an: eine der führenden Finanzmetropolen, die höchsten Ladenmieten der Welt, der größte Textilexporteur der Welt, eine extreme Wohndichte, einen der größten Containerhäfen der Welt, den weltweit zweitgrößten Flughafen, die U-Bahn mit der welthöchsten Verkehrsleistung pro Kilometer. Kommen also die zehn Millionen Besucher jährlich nur, um billig Seidenblusen und Kameras zu kaufen? Gibt es denn gar nichts zu bestaunen? Hongkong selbst ist eine einzige Attraktion. Als Wunder erscheint schon, dass dieser winzige kapitalistische Auswuchs am Rücken des chinesischen Riesen überhaupt funktioniert, doch nicht nur das: Hier entstand eine selbstbewuss-

te Metropole mit Weltgeltung. Was früher aus ein paar Fischerdörfern ohne nennenswerte architektonische Bauwerke bestand, wird heute mit fast 8000 Hochhäusern noch vor New York auf Platz eins im Skylineranking geführt. (Quelle: [www.emporis.com](http://www.emporis.com))

Die hervorragende Infrastruktur, die geographische Lage, niedrige Steuer und hohe Verwaltungseffizienz tragen zu einem rapid wachsenden Außenhandel der Sonderverwaltungszone bei. Aufgrund der wenigen natürlichen Ressourcen Hongkongs ist der Außenhandel der wichtigste Faktor für den wirtschaftlichen Erfolg. Der mit Abstand wichtigste europäische Handelspartner Hongkongs ist die Bundesrepublik Deutschland. Derzeit sind mehrere hundert deutsche Unternehmen mit eigenen Niederlassungen bzw. Repräsentanzen in Hongkong vertreten.

Heute präsentiert sich die Stadt mit über 7 Mio. Einwohnern als Ort unwahrscheinlicher Kontraste. Supermoderne Technik und chinesische Tradition, Großstadt und weltabgeschiedene Dörferchen, internationale Kultur und einsame Berge, Lärm und Stille –



*Dipl.-Betriebswirt Stefan Popp ist der zukünftige Leiter unserer Niederlassung Hongkong*

hier findet sich alles eng beieinander. Für uns Europäer stellt nicht nur das tropisch feuchte Klima mit einer jährlichen Durchschnittstemperatur von 22,5 °C eine echte Herausforderung dar. In den vielen Häuserschluchten auf Hongkong-Insel, aber auch in den viel belebten engen Gassen in Kowloon verliert man schnell den Überblick über das hektische Treiben.





**BEC (Asia) Ltd.**  
**Workshop Nos. 22-23 & 25 on 22/F**  
**Corporation Park, 11 On Lai Street**  
**Shatin, New Territories, Hong Kong**

**BECC**  
 THE QUALITY COMPANY

Das Thema Asien ist für die Firma Beck seit vielen Jahren fester Bestandteil der Geschäftsaktivitäten. Bereits seit über 20 Jahren wird der asiatische Markt als Beschaffungsquelle Nummer eins genutzt. Aber auch auf der Kundenseite bestehen seit vielen Jahren intensive Geschäftsbeziehungen zu namhaften – meist europäisch geprägten – Unternehmen verschiedener Branchen. Gerade in der Automotiveindustrie ist in den letzten Jahren eine verstärkte Fertigungsverlagerung nach Asien zu beobachten. Nach den bereits in China aktiven Konzernen folgt nun vermehrt der traditionelle Mittelstand.

Dieses Geschäftsfeld, mit meist besonderen Auflagen und Anforderungen an die Qualität der Bauteile, stellt für Beck Elektronik auch in Asien einen sehr interessanten Absatzmarkt dar. Da auch in Europa ein besonderer Fokus auf dieser Branche liegt, konnte hier in der Vergangenheit bereits ein spezielles Know-how aufgebaut und umgesetzt werden.

Um unseren Kunden einen optimalen Service entlang der gesamten Supply-Chain zur Verfügung zu stellen, sind wir seit jeher bemüht den qualitativen sowie auch logistischen Anforderungen unserer Kunden Rechnung zu tragen. Hierzu zählen unter anderem:

- Barcode Etikettierung
- Präzise Anliefertermine
- Sicherheitslager und kundenspezifische Lagerhaltung
- Rückverfolgbarkeit (traceability)
- Kanban
- Warenausgang nach dem FiFo-Prinzip
- Rolling Forecast
- Ship to Stock

Um unseren Kunden auch in der Zukunft diesen speziellen Support in Asien zukommen lassen zu können, hat sich die Geschäftsleitung der Firmengruppe Beck entschieden, im Jahre 2008 ein Logistikzentrum in Hongkong zu eröffnen.



Der Standort ist nach unserer Meinung ein optimaler Knotenpunkt um den asiatischen Markt mit den nötigen Reaktionsgeschwindigkeiten zu erreichen. Ab dem Zeitpunkt der Eröffnung im 4. Quartal 2008 werden wir in der Lage sein unsere qualitativ hochwertigen Logistikdienstleistungen nach den Beck Qualitätsstandards auch direkt in Asien anzubieten. Hierdurch werden sich für unsere Kunden erhebliche Vorteile ergeben. Durch eine effektive Koordinierung der Warenflüsse vor Ort werden wir in der Lage sein, schnell auf kurzfristige Bedarfe unserer Kunden zu reagieren.

In Kombination mit einem auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmten Sicherheitslager und weiterer Dienstleistungen können wir ein individuelles Logistikkonzept für die unterschiedlichsten Ansprüche unserer Kunden entwerfen.

Unser gewohnter Service im Bezug auf technische Beratung und Unterstützung beim Design-In erfolgt weiterhin über unsere Spezialisten im Stammhaus in Deutschland. Zusätzlich zu diesem Service werden aber auch deutschsprachige Kontaktpersonen in Hongkong zu Ihrer Verfügung stehen.

Weiterhin behalten Ihre für Europa vereinbarten Preise und Sondervereinbarungen natürlich auch für den asiatischen Raum ihre Gültigkeit. So-

mit entfallen doppelte Preisverhandlungen und Sie können sich voll auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Wir können somit eine optimale Versorgung unserer Kunden in Europa und zusätzlich auch im asiatischen Raum bewerkstelligen. Weiterhin können Synergieeffekte zwischen den Niederlassungen im Sinne unserer Kunden genutzt werden.

Sollten wir Ihr Interesse für unser Konzept geweckt haben, können Sie uns gerne jederzeit kontaktieren. Unser zuständiger Ansprechpartner Herr Stefan Popp beantwortet Ihnen selbstverständlich all Ihre Fragen rund um unser Asienprojekt.





# Dipl.-Ing. Alexander Beck feiert seinen 50. Geburtstag

*Bei bester Gesundheit, in voller Schaffenskraft und guter Laune feierte unser Geschäftsführer Dipl.-Ing. Alexander Beck am 7. März 2007 seinen 50. Geburtstag.*

Die gesamte Belegschaft am Standort Nürnberg war aus diesem Anlass zu einem äußerst schmackhaften Mittagessen eingeladen. Nach der Laudatio und den Ansprachen ließen wir den Festschmauß zünftig ausklingen und machten uns alsdann wieder an die Arbeit. Wir wünschen Alexander Beck noch viele weitere Jahrzehnte guter Schaffenskraft zum Wohle unseres Unternehmens und natürlich persönliches Glück, sowie allseits Zufriedenheit im privaten und geschäftlichen Leben.



*Der Jubilar mit Dr. Dieter Beck und Werner Pfeifer im Kreis der „electronic family“*

## 50. Geburtstag von

### Ralf Sokolowski

Der Vertriebsleiter unserer SPV Electronic Vertriebsgesellschaft mbH und Chef unserer hauseigenen Werbeagentur feierte im Juni 2007 seinen 50. Geburtstag. Alle Kollegen und Kolleginnen waren am Mittag zu einem schmackhaften Imbiss in der Kantine des Stammhauses eingeladen. In fröhlicher Runde klang der „Runde“ von Herrn Sokolowski am Nachmittag aus. Wir wünschen ihm noch viele Jahre frohen Schaffens und weiterhin so gute Laune im Rahmen seiner Tätigkeit Computer und Peripherie-Vertrieb.



Beck Elektronik-Gesellschafterin

### Hannelore Bröde

#### feiert 70. Geburtstag

Am 18. Oktober 2007 feierte die persönlich haftende Gesellschafterin der Beck Elektronik, Hannelore Bröde, ihren 70. Geburtstag. Ausgelassen und in bester Stimmung, bei ausgezeichneter Gesundheit genoss sie sichtlich diesen Tag. Bekanntlich befindet sich Frau Bröde nach mehr als 2 Jahrzehnten „Schwerstarbeit“ bei der Firmengruppe Beck bereits seit geraumer Zeit im wohlverdienten Ruhestand und freut sich, diesen auch weiterhin zu genießen.

Geschäftsleitung und Mitarbeiter der Firmengruppe wünschen ihr von ganzem Herzen alles Gute und noch weiterhin viel Gesundheit zu diesem ehrwürdigen runden Geburtstag.





# Mr. Peter Na zu Gast in Nürnberg

## Vitzrocell / Tekcell-Direktor bei den fränkischen BKG-Niederlassungen

Der „Director Sales and Marketing Overseas“ Mr. Peter Na von unserem Herstellerwerk Vitzrocell / Tekcell, war im April 2008 zu Gast in unseren fränkischen Niederlassungen. Er interessierte sich zunächst für unsere drei Standorte in Mittelfranken und besuchte demzufolge zunächst das Vertriebsbüro Süd in der Sybelstraße sowie die Hauptverwaltung in der Eltersdorfer Straße in Nürnberg. Ebenso unternahm er einen Ausflug in unser Logistikzentrum nach Emskirchen. Mr. Peter Na war tief beeindruckt von den perfekten Ausstattungen in der Produktion sowie den Büros.

„Lieferantenpflege“ ist bei der BKG natürlich „Chefsache“ und so ließ es sich Geschäftsführer Werner Pfeifer auch nicht nehmen, gemeinsam mit dem „Director Overseas“ die wichtigsten Kunden im Gebiet Süd zusammen mit Vertriebsingenieur Thomas Bähr zu besuchen. Das Interesse unserer Kunden für den Empfang einer solch hohen Persönlichkeit war natürlich enorm. „Wenn wir allen Wünschen hätten gerecht werden wollen, so hätte unsere Besuchsreise wohl mehrere Wochen in Anspruch genommen“, so Werner Pfeifer im Originalton. Aber Mr. Peter Na war ja bestimmt nicht das letzte Mal in Deutschland.

Technische sowie kaufmännische Kompetenzen und natürlich höchstpersönliche Betreuung unserer verehrten Kundschaft stehen seit jeher im Mittelpunkt der Firmenphilosophie der Firmengruppe Beck. So gesehen waren die Tage in Süddeutschland natürlich für alle Beteiligten recht anstrengend, zumal es galt, einen dicht



*Blick bei Nacht auf das Albrecht-Dürer-Haus*

gedrängten Terminablauf bei großen Distanzen zu meistern.

Nach der Rückkehr von einer solchen Reise zu unseren Kunden in Baden-Württemberg, trafen sich die Beteiligten zu einem gemeinsamen und gemütlichen Abendessen im weltberühmten „Bratwurst-Röslein“ inmitten der Nürnberger Altstadt. Gegrillte Schweinshaxe mit fränkischen Kartoffelklößen, Rostbratwürste vom Grill mit Meerrettich und Sauerkraut ließen nicht nur das Herz von Mr. Peter Na, sondern auch das der Herren Pfeifer, Bähr und Beck höher schlagen. Dazu gab es fränkisches Kellerbier und eine kleine Unterweisung der Bedeutung unserer alten Reichsstadt Nürnberg über den Zeitlauf der Geschichte. Auch das dunkle Kapitel der Stadt im Dritten Reich blieb dabei nicht unerwähnt. War doch das „Schatzkästlein des Reiches“ und die „Deutscheste

aller Städte“ der Ort des „Führers und Reichskanzlers“ Adolf Hitler, von der aus die Bewegung ihren Ausgangspunkt nahm. Noch heute zeugen die größten Monumentalbauten des „Dritten Reiches“ von diesem Tatbestand. Nach einem Rundgang durch die Nürnberger Altstadt, die alte Kaiserburg und den Hauptmarkt bei Nacht, waren alle Beteiligten rechtschaffen müde und begaben sich zu Bett. Schließlich mussten wir am nächsten Tag ja wieder frisch und munter sein, um unsere Kunden von der erstklassigen Qualität des Fabrikates Vitzrocell / Tekcell zu überzeugen. Aber das ist uns auch nach einer langen Nacht nicht schwergefallen.

Wir danken dem Director Sales Overseas and Marketing Mr. Peter Na für seinen Einsatz in unserem Vertriebsgebiet und hoffen, dass er bald wieder den Weg nach Deutschland findet.



*Gemeinsames Abendessen im Bratwurst-Röslein*

## JUBILARE IM HAUSE BECK

### Thomas Bähr

feierte seinen 40. Geburtstag

Vertriebsingenieur Thomas Bähr, BKG Süd, feierte am 20. Dezember 2007 seinen 40. Geburtstag. Vor geraumer Zeit aus einem vollkommen anderen Wirkungskreis zu uns gestoßen, hat er sich inzwischen fest etabliert und seine Kompetenz erweitert, was unsere Kunden in Süddeutschland sowie Osteuropa sehr zu schätzen wissen. Wir wünschen ihm weiterhin noch viel Gesundheit und viele frohe Jahre und Schaffenskraft in unserem Unternehmen!



*Thomas Bähr, BKG-Geschäftsführer Werner Pfeifer*

Dipl.-Ing.

### Dietmar Heit

feierte am 27.09.2007 seinen 50. Geburtstag

Seit der Eröffnung unsere Niederlassung am Standort Rustow hat er maßgeblichen Anteil an der erfolgreichen Entwicklung der BKG im Vertriebsgebiet NORD. Herr Heit gilt überall als anerkannter Spezialist auf dem Gebiet der Kabelkonfektion und genießt bei seinen Kunden höchste Wertschätzung.



In seiner Freizeit ist er passionierter Liebhaber schwerer Motorräder und unternimmt dabei Exkursionen in der wunderschönen Landschaft Vorpommerns. Wir wünschen ihm noch viele, viele Jahre voller Schaffenskraft in unserem Unternehmen und natürlich auch persönliches Wohlergehen.



*Mit einer Investition von rund 1,2 Mio. Euro errichtet die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH in diesem Jahr in Rustow eine weitere Produktionsstätte. Die neuen Kapazitäten sollen dem Unternehmen helfen, auch in den nächsten Jahren hohe zweistellige Wachstumsraten zu erzielen.*

## Neues Wachstumsfeld Windkraft

### BKG baut in Rustow neue 1200 m<sup>2</sup> große Produktionsstätte

„Wir platzen inzwischen aus allen Nähten, aus diesem Grund werden wir die Fertigungskapazitäten in Rustow deutlich erweitern“, schildert Dr. Dieter Beck das wichtigste Vorhaben für das Jahr 2008. Anfang des Jahres erfolgte der Baubeginn für das neue Produktionsgebäude. Damit setzt sich die Erfolgsgeschichte der vor zwölf Jahren als Ausgliederung des Dienstleistungsbereichs der Beck Elektronik von Dr. Beck und Werner Pfeifer gegründeten Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH (BKG) nahtlos fort.

„Durch das sehr dynamische Wachstum speziell der letzten drei Jahre“, so Herr Pfeifer, „stießen wir bei aller Flexibilität an die Grenzen unserer Produktionsfähigkeit“. Erleichtert wird die Entscheidung zum Ausbau des Standortes Rustow durch die hohen staatlichen Zuschüsse in den neuen Bundesländern. Im konkreten Fall könnte der Investitionszuschuss für Maschinen und Gebäude bis zu 50 Prozent betragen – eine willkommene Hilfe, aber nicht der Hauptgrund dafür, dass sich das BKG-Führungsduo 1996 nicht für einen Standort in Osteuropa, sondern für die neuen Bundesländer entschied. Bereits zwei Jahre nach dem Start beschäftigte die BKG 20 Mitarbeiter und hatte damit die ursprünglichen Förderauflagen, die eine Belegschaft von 15 Mitarbeitern nach fünf Jahren vorsahen, deutlich übertroffen.

Mit einem Dienstleistungsangebot, das die kundenspezifische Konfektio-

nierung von Batterien und Kabeln sowie die Bearbeitung von Gehäusen umfasst, bietet die BKG ein vielfältiges Leistungsportfolio aus einer Hand. Zwar gibt es in Deutschland durchaus Spezialisten, die sich auf eines der drei genannten Produktsegmente spezialisiert haben und in diesem Bereich größer sind als die BKG, „aber als Komplettservice aus einer Hand bietet das in dieser Form und Größe sonst niemand an“, so das Führungsduo. So hat die Tatsache, dass die BKG in den letzten Jahren verstärkt auch Konfektionierungsaufträge für andere Distributoren und Dienstleister übernommen hat, das Wachstum des Unternehmens beschleunigt. „Der Fokus unserer Kunden liegt häufig auf anderen Dienstleistungen“, erläutert Herr Pfeifer, „für beide Seiten erweist sich

die Zusammenarbeit damit als Win-Win-Situation“.

Wichtigster Umsatzträger der BKG ist die Kabelkonfektion, gefolgt von der Gehäusebearbeitung und der Batteriekonfektion. Schon in drei Jahren könnte jedoch nach Einschätzung von Herrn Pfeifer das Batteriegeschäft die Gehäusebearbeitung überholen. Aktuell sorgt aber vor allem das neu erschlossene Anwendungsfeld der Windkraftanlagen mit seinen maßgeschneiderten Steuerschränken für interessante Wachstumsmöglichkeiten im Gehäusebereich. Es sind Applikationen wie die Windkraft, Medizintechnik oder auch Automatenysteme, in welche die BKG ihr komplettes Produkt- und Dienstleistungsspektrum einbringen kann. „Diese Applikationen

erfordern nicht nur besondere Qualitätsstandards, ein hohes Maß an Flexibilität bei der Typenvielfalt und bei den Lieferzielen“, erläutert Dr. Beck, „sie erfordern auch eine schnelle und kompetente Beratung vor Ort“. Ergänzend zu den bestehenden Ingenieurkapazitäten baut die BKG nun auch ein Produktmarketing-Team auf. Für Großserienaufträge arbeitet das Unternehmen mit namhaften Partnern in China zusammen. Der attraktive Mix aus lokaler Flexibilität bei Kleinserien und Sonderlösungen in Kombination mit kostengünstigen Lösungen für Großserien in Asien hat der BKG in den letzten Jahren überdurchschnittlich hohe Wachstumsraten beschert. Mittelfristig streben Dr. Beck und Herr Pfeifer an, die 10-Mio.-Euro-Umsatzschwelle zu überschreiten.



*Mit einem Dienstleistungsmix aus Kabel- und Batteriekonfektion sowie Gehäusebearbeitung haben sich Dr. Dieter Beck und Werner Pfeifer (v.r.) ein attraktives Segment im Dienstleistungsbereich erschlossen, das sie schrittweise weiter ausbauen.*



*Typische Produkte für den Einsatz in Windkraftanlagen: Einzellitzen für Starkstromanwendungen (auch bedruckt) mit Querschnitten bis 35 mm*





Blick von unserem Gebäude auf das Naturschutzgebiet Peenetal

**Übrigens: Wussten Sie, dass** Werk 2 in Rustow unmittelbar an eines der größten europäischen Naturschutzgebiete grenzt? Unsere Grundstücksgrenze läuft entlang dem Peenetal/Peene-Haff-Moor-Naturschutzprojekt mit gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung. Es wurde als FFH-Gebiet mit den höchsten EU-Fördermitteln, die je für ein solches Projekt bereitge-

stellt wurden, ausgestattet. Es versteht sich von selbst, dass unsere Produktionsstätte an diesem Standort den höchstmöglichen Umweltrichtlinien zu entsprechen hat. Darauf, dass wir das bewerkstelligen können, sind wir zugegebenermaßen stolz und haben das Ziel des Umweltschutzes auch in unsere Unternehmensrichtlinien aufgenommen.

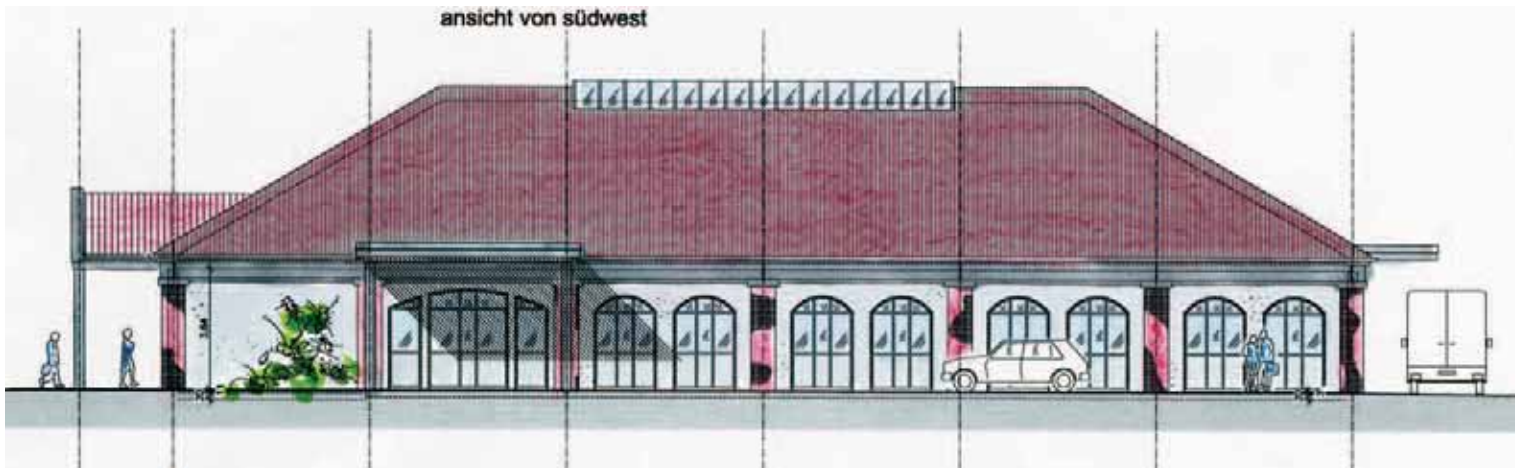
In den zwölf Jahren ihres Bestehens hat sich die BKG neben der Gehäusebearbeitung und Kabelkonfektion zudem zu einem ausgewiesenen Kompetenzzentrum für Lithium-Batterien entwickelt. Das Unternehmen gilt als Spezialist für primäre Lithium-Batterien in industriellen und industrienahen Anwendungen. Auf der Linecard des Unternehmens stehen mit Vitzrocell, EEMB Battery, Ultralife Batteries, FDK und Maxell inzwischen fünf ausgewiesene Lithiumspezialisten. Wie Herr Pfeifer erläutert, liegt der Schwerpunkt des Liefer- und Dienstleistungsprogramms auf den fünf genannten Herstellern, „auf Wunsch kann der Kunde über die BKG natürlich auch andere Fabrikate beziehen, etwa von Sony oder Panasonic“.

Der Erfolg im Lithium-Geschäft basiert auf inzwischen über 20-jähriger Erfahrung. Im Rahmen des Distributionsgeschäfts der Beck Elektronik hatte man in den 80er-Jahren mit dem Vertrieb und der Konfektion von Lithium-Thionylchlorid-Zellen begonnen. 1995 wurde das Angebotsspektrum dann um den Hersteller Ultralife Batteries erweitert. Seit der Ausgründung der BKG

bauten Dr. Beck und Herr Pfeifer das Batterieangebot dann Schritt für Schritt aus. Inzwischen, so Herr Pfeifer, „ist der Batteriebereich auf dem besten Wege, unser zweitwichtigster Umsatzträger zu werden“. Wie Dr. Beck hinzufügt, stellt sich das Batteriegeschäft für die BKG sehr ausgewogen dar: „Das Verhältnis zwischen Dienstleistung und Handel betrug zuletzt 50 : 50“.

Je nachdem, wie umfangreich und komplex ein Konfektionsauftrag ausfällt, wird er entweder in Rustow ausgeführt oder vor Ort bei einem der Lieferanten. Wie Herr Pfeifer betont, beschränkt sich die Expertise der BKG bislang ausschließlich auf die Konfektionierung von Primärbatterien, „die Konfektion von Lithium-Akkus erfordert ein hohes Maß an Akku- und Applikations-Know-how, das wir bisher noch nicht erworben haben“. Wie Herr Pfeifer feststellt, schreitet auch im Bereich industrieller Applikationen die Elektronifizierung weiter stetig voran, „für den Großteil der sich dabei eröffnenden Anwendungen kommen dabei aus heutiger Sicht nur Primärbatterien auf Lithium-Basis als Energieversorger in Frage“. (eg)

## Neues Produktionsgebäude: Die Bauarbeiten laufen



**Die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH errichtet derzeit ein weiteres Produktionsgebäude auf einem Grundstück gleich neben ihrem derzeitigen Firmensitz im Gutshaus Rustow. Die Bauarbeiten sind bereits in vollem Gange.**

Mit dem Neubau wird die Produktions- und Lagerfläche mehr als verdreifacht. Außerdem wird die maschinelle Ausstattung erneut beträchtlich erweitert.

All unseren zufriedenen Kunden danken wir für ihre Treue, da sie es sind, die unsere weiteren Expansionspläne für die Zukunft überhaupt ermöglichen. Wir werden auch weiterhin alles in unseren Kräften stehende ermöglichen, um beste Qualität zu äußerst

wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.

Die geplante Betriebserweiterung ist zugleich ein Beweis für unsere Verpflichtung gegenüber dem Standort Deutschland. Wir werden durch diese Investition im Landkreis Demmin/Vorpommern erneut zahlreiche Arbeitsplätze schaffen und damit auch unseren Beitrag für die Infrastruktur in diesem schönen Bundesland leisten.



*Malerisches Ambiente, aber hochproduktiv. Am Standort Rustow errichtet die BKG in diesem Jahr eine neue 1200 m<sup>2</sup> große Produktionsstätte und baut die Belegschaft weiter aus.*

# Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag!

**Frau Schwadtke, die „gute Seele“ des Gutshauses in Rustow feierte am 6. Februar 2008 bei bester Gesundheit ihren 70. Geburtstag**

Dazu hat sie eigens in den „Eiersaal“ des ehrwürdigen Gebäudes ihre Familie und ihren Freundeskreis geladen.

Seit dem Jahr 2000 ist Frau Schwadtke für unsere Firmengruppe als Verwalterin der Liegenschaft in Rustow tätig und in dieser Funktion zu einer „Institution“ in unserem Hause geworden. Sie hat zugleich einen nachhaltigen Anteil daran, dass die vor etlichen Jahren in Vorpommern getätigte Investition mit Erfolg verlaufen ist. Bereits Anfang 2001 machte sich ein eigens aus Mitarbeitern der Firmengruppe Beck bestehender „Bautrup“ unter ihrer Leitung an die Arbeit, um das im Jahr 1806 erbaute und ziemlich desolate Gutshaus vollständig zu entkernen. Über 350 Tonnen Schutt waren zunächst das beeindruckende

Ergebnis ihrer Arbeit. Heute kann sich das Resultat durchaus sehen lassen, denn das Gutshaus erstrahlt in neuem Glanz samt seiner Nebengebäude.

„Ich gehe mal schnell rüber ins Schloss“ oder „ins Heim“ sagt sie oft am Telefon zum Geschäftsführer Dr. Dieter Beck nach so mancher morgendlichen Lagebesprechung. „Es gibt immer viel zu tun – ich muss gleich los“. Seit vielen Jahren weiß der „Chef“ sehr wohl, dass bei Frau Schwadtke alles in besten Händen ist und so braucht er sich aus einer Entfernung von fast 700 Kilometern auch keine Sorgen zu machen, denn Frau Schwadtke hält stets die Fäden in der Hand.

Das Gutshaus oder auch das „Schloss“ bzw. das „Heim“ von den

Einwohnern in Rustow genannt, liegt Renate Schwadtke schon seit über 40 Jahren ganz besonders am Herzen: Bereits zu „DDR-Zeiten“ war sie dort in den gleichen Räumlichkeiten als Erzieherin tätig und ist somit in die Räumlichkeiten, die sich nach der Sanierung zu 90% verändert haben, förmlich hineingewachsen. Geblieben

vom alten Schloss in seiner ursprünglichen Form ist lediglich das Eingangsfoyer und der sogenannte ovale „Eiersaal“. Alles andere ist im Inneren vollkommen neu entstanden.

Ihre besondere Liebe gilt zudem dem Park mit uralten Bäumen und einer Größe von fast 40.000 qm, den sie mit großer Liebe und Fürsorge von ihren zwei Mitarbeitern pflegen lässt. Und wer das alles mal in Natura sehen will, der ist bei Frau Schwadtke zu einer Besichtigung und Führung im „Schloss“ stets herzlich willkommen. Es bedarf keiner besonderen Erwähnung, dass sie aus ihrem reichen Erfahrungsschatz und persönlichen Mit erleben viele Geschichten und sonstigen Begebenheiten zu erzählen hat.

Wir wünschen unserer lieben Frau Schwadtke noch viele, viele Jahre voller Gesundheit und Lebensfreude, vor allem persönliches Wohlergehen und immer so viel gute Laune wie bisher!



*Gutshaus Rustow: Kinderheim in der ehemaligen DDR (links außen: Frau Schwadtke)*



*Die Kinder bei der Gartenarbeit in der früheren DDR (Frau Schwadtke zweite von links)*

## Gemeinsames Mittagessen mit dem Bürgermeister von Loitz

Gemeinsame Mittagessen mit der Belegschaft am Standort Rustow sind schon eine alte Gepflogenheit in unserem Hause. Manchmal haben wir auch Gäste aus der Politik, der Wirtschaft oder dem gesellschaftlichen Leben dazu eingeladen.

Im November vorletzten Jahres hatten wir die besondere Ehre, den Bürgermeister der Stadt Loitz, Dr. Johannes Winter, als Gast in unserer Mitte zu haben. Es gab natürlich leckeres „Stammessen“ und auch gute Gespräche. Herr Bürgermeister Dr. Winter kümmert sich als Stadtoberhaupt seit vielen Jahren um alle Belange der Bürger und natürlich auch der Unternehmen, die in Loitz ansässig sind. Ihm ist es zu

verdanken, dass sich die Stadt Loitz seit der Wende kontinuierlich weiterentwickelt hat.

Nach all den Jahren unserer Tätigkeit in Vorpommern kann dies auch die Geschäftsleitung der Beck Kabel- und

Gehäusetechnik GmbH feststellen! Bürgermeister Dr. Johannes Winter ist daher stets ein gern gesehener Gast in unserem Gutshaus und wir freuen uns zugleich, am Standort Loitz/Rustow auch im Jahr 2008 eine größere Investition in Angriff nehmen zu können.



*Bürgermeister Dr. Johannes Winter*

*links: Mittagessen mit der Belegschaft Rustow zusammen mit dem Bürgermeister von Loitz, Dr. Johannes Winter (zweiter von links)*



*Weitere Informationen zur Stadt Loitz entnehmen Sie bitte der Homepage [www.loitz.de](http://www.loitz.de)*



# Orkan über Rustow

## in der Nacht vom 22. Februar 2008

Noch am Freitagabend, den 22. Februar 2008 gegen 20:30 Uhr hatte Geschäftsführer Dr. Dieter Beck ein Telefongespräch mit der Verwalterin in Rustow, Renate Schwadtke. „Alles ist in bester Ordnung“, sagte sie wie üblich und dann wünschte man sich noch ein schönes Wochenende. Minuten später brach der Orkan über Rustow herein. Mehrere über 250 Jahre alte, repräsentative Erlen aus unserer schönen Allee wurden dem Erdboden förmlich entrissen. Eine gewaltige Windhose hatte sie gepackt, obwohl die Bäume noch ohne Laub waren. Die Kräfte müssen unsagbar stark gewesen sein. Eine unwiederbringliche Vegetation vor dem über 200 Jahre altem Gutshaus wurde in Sekundenschnelle der Zerstörung preisgegeben.

Am nächsten Morgen bot sich ein Bild der Verwüstung. Wir waren alle sehr traurig, als wir das Resultat des Sturmes angesehen haben. Zu unserer aller Lebzeiten werden wir die Allee nicht mehr in ihrem vormals prächtigen Zustand wieder erleben können. Das bleibt der Nachwelt überlassen.

Dieser Schaden ist umso bedauerlicher, als wir bereits vor ziemlich ge-

nau einem Jahr große Schäden in unserem über 50.000 qm großen Park durch den Orkan „Kyrill“ zu verzeichnen hatten. Leider macht sich der Klimawandel nun auch schon in Vorpommern bemerkbar!

Aber auch die seinerzeitigen Erbauer des Gutshauses, die Familie von



Bärenfels, hat die prachtvollen Exemplare, die in dieser Nacht dem Sturm zum Opfer fielen, niemals in dieser Größe bewundern können. So gese-



Wir danken Gott, dass bei dem Sturm kein Mensch zu Schaden gekommen ist!



hen werden auch wir unserer Verpflichtung Genüge tun und in den nächsten Wochen „kleine und junge“ Erlen nachpflanzen.

## Brandschutzübung im Gutshaus Rustow

Bekanntlich legen wir ein großes Augenmerk auf die Sicherheit in all unseren Betriebsstätten. Nach der groß angelegten Feuerwehrrübung am Standort Emskirchen fand auch eine Brandschutzübung für alle Mitarbeiter/-innen am Standort Rustow statt. Es geht uns vor allem um den Schutz von Menschenleben, aber natürlich auch den für Maschinen und Material. Der vorbeugende Brandschutz dient natürlich auch dazu, dass die Sicherheit der Belieferung unserer verehrten Kundschaft oberste Priorität genießt.

Freiwillige Feuerwehr Loitz



## Spende an die FFW Loitz

Erfahrungsgemäß werden in der Firmengruppe Beck in regelmäßigen Abständen umfangreiche Feuerschutzübungen an allen Standorten durchgeführt. Unsere diesbezüglichen Maßnahmen zur vorbeugenden Brandverhütung und zur wirkungsvollen Brandbekämpfung in den Unternehmen, wurden von dritter Seite schon als vorbildlich bezeichnet.

Unabhängig von unseren eigenen Anstrengungen sind wir natürlich auf den Einsatz der Feuerwehren angewiesen, sollte es dennoch einmal zu einem Brand bei uns kommen.

Gerne haben wir daher auch der FFW Loitz zu deren 120-jährigem Bestehen eine Spende übergeben.

## Spende an die Peene Werkstätten

Die Peene Werkstätten GmbH ist ein Unternehmen, in dem behinderte und nichtbehinderte Mitarbeiter gemeinsam den Alltag erleben. In den Werkstätten Demmin und Grimmen sowie in der Bioland Gärtnerei Griebenow haben insgesamt 215 behinderte Mitarbeiter/-innen einen modernen Arbeitsplatz, der ihren individuellen Fähigkeiten und Leistungen entspricht. Des weiteren haben 60 Bewohner die

Möglichkeit, in einem Wohnheim in Demmin oder Grimmen zu leben.

Die Peene Werkstätten sind eine gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung und betreiben anerkannte Werkstätten für Menschen mit Behinderung nach §136 SGB IX und Wohnheime für behinderte Menschen. Alleiner Gesellschafter der Peene Werkstätten GmbH ist der Deutsche Paritätische Wohlfahrtsverband (DPWV), Landesverband Mecklenburg Vorpommern mit Sitz in Schwerin.

Den diesjährigen Sommerausflug der Peene Werkstätten hat die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH mit einer großzügigen Spende unterstützt.







## Grillparty in Rustow

Die jeweils in den Sommermonaten am Standort Rustow stattfindenden Grillfeten sind immer ein besonderes Ereignis. Leckeres Essen und ausgewählte Getränke sorgen immer für ausgelassene Stimmung bei den Teilnehmern. Wie schon der Lateiner sagt: „Post laboribus exactis otiosum esse licet“ (Nach getaner Arbeit ist es erlaubt, müßig zu sein).



### MITARBEITERPORTRÄT



### Katharina Engel

... ist seit September 2003 in unserer Niederlassung in Loitz/Rustow bei der Beck Kabel- und Gehäusetechnik tätig und hat bereits die Ausbildung zur Groß- und Außenhandelskauffrau in unserem Unternehmen absolviert.

So gesehen ist sie in unserem Werk 2 in Vorpommern eine Frau der ersten Stunde und hat den Aufbau unserer Aktivitäten in der Kabelkonfektion an diesem Standort hautnah miterleben dürfen. Nicht zuletzt diesem Tatbestand ist es zu verdanken, dass Frau Engel heute über ein allumfassendes Wissen auf ihrem Aufgabengebiet verfügt. In ihren Verantwortungsbereich fallen am Standort Rustow die zentrale Auftragsbearbeitung, das gesamte Bestellwesen und die Terminüberwachung zu unseren Lieferanten. Ein großes Aufgabengebiet, was zugegebenermaßen viel Umsicht, Präzision und Ordnungsbewusstsein erfordert. Frau Engel meistert das stets mit Bravour und großer Standfestigkeit und macht somit ihrem Namen alle Ehre. Bei unserer verehrten Kundschaft und auch den zahlreichen Lieferanten der BKG hat sich Frau Engel einen ausgezeichneten Ruf erworben.

Ihre Freizeit verbringt Frau Engel mit Familie und Freunden. Weiterhin hat sie Freude am Lesen, Zeichnen und Reisen.



### SONDERAKTION FÜR UNSERE KUNDEN

## Schnaps, Wein und Bier – von BKG, das rat ich dir!

... für unsere verehrte Kundschaft nur das Allerbeste!

*Unter diesem Motto läuft eine Sonderaktion der Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH bis zum 30. Juni 2009.*

**Und so geht's:** Senden, faxen oder mailen Sie uns Ihre Anfragen über

- konfektionierte Kabel
- konfektionierte Batterien
- Lithiumbatterien
- Kunststoff- und Aluminiumgehäuse mit und ohne Bearbeitung

Wir machen Ihnen ein leistungsfähiges Angebot und übergeben Ihnen Ihr „Wunschgetränk“. Dieses einfach formlos auf der Anfrage vermerken an:

**BKG Vertrieb (Süd):**  
Tel. 0911/47496-20  
Fax 0911/47496-28  
E-Mail: [thomas.baehr@beck-elektronik.de](mailto:thomas.baehr@beck-elektronik.de)

**BKG Vertrieb (Nord):**  
Tel. 039998/311-20  
Fax 039998/311-28  
E-Mail: [dietmar.heit@beck-elektronik.de](mailto:dietmar.heit@beck-elektronik.de)



**Übrigens:** Weder unser Angebot noch unsere Spirituosen werden Sie enttäuschen. Unser Bier aus der Brauerei Beck und der dort destillierte Schnaps sowie der edle Weißwein Sorte „Neuburger“ aus dem Weingut Beck sind

weit über das Verbreitungsgebiet unserer Industrieerzeugnisse hinaus bekannt und genießen eine hohe Reputation bei allen Kennern. Probieren Sie, denn wir lassen Sie „nicht auf dem Trocknen sitzen“.



## Besuch aus Fernost bei BKG in Rustow

Am 9. Juni 2008 bekam die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH Besuch von einem Kooperationspartner aus Fernost.

Bei der Ankunft in Rustow staunten die beiden Damen nicht schlecht, als

sie unsere Niederlassung „Werk 2“ sahen. „So ein schönes Gebäude. Und erst die Lage in der Natur! Traumhaft.“

Bei einem gemütlichen Kaffee konnte man sich endlich einmal persönlich kennenlernen und die Geschäftsbe-

ziehung zwischen beiden Seiten weiter ausbauen. Anschließend erfolgte eine Führung durch die Fertigungsstätten der BKG und eine Präsentation des Neubaus der neuen Produktionshalle in Rustow. So konnte unser Kooperationspartner einen kleinen Überblick über die umfangreichen Fertigungsmöglichkeiten gewinnen.

Zusätzlich zu unseren eigenen Fertigungsmöglichkeiten gelingt es uns durch die Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner aus Fernost unseren Kunden eine noch größere Produktpalette anbieten zu können.

Nach dem Besuch bei der BKG ging es dann für die zwei Damen weiter zum nächsten Kunden nach Süddeutschland, zu einem Meeting bei einem deutschen Automobilhersteller.



rechts: Nancy Yang mit Gunnar Frese (Vertrieb BKG), oben: Maria WU



## Reisetipp für den Frühling und Sommer

**Bekanntlich liegt unsere Niederlassung Rustow direkt am Rande der Mecklenburgischen Seenplatte. Wer mit dem Boot vor unserem Betriebsgebäude am Rustower Kanal anlegen möchte, ist herzlich dazu eingeladen. Unser Werk 2 liegt direkt an der Peene, dem sogenannten „Amazonas Europas“.**

Die Peene entspringt im Kummerower See und mündet dann in den Peenestrom, um sich bei Wolgast mit der Ostsee zu vereinen. Ein beträchtliches Naturspektakel und zugleich der mit den höchsten Fördermitteln von der EU bezuschusste Naturpark, mit einer einmaligen Landschaft und großen Artenvielfalt bei Pflanzen und Tieren.



Immer wieder fahren große Lastschiffe und Personendampfer an unserer Niederlassung vorbei und verschwinden dann nach geraumer Zeit in der

Weite der Flusslandschaft. Wenn man die Blicke vom Büro so nach außen schweifen lässt, wäre man manchmal gerne mit an Bord.

Die idyllische Stadt Loitz mit der Marienkirche liegt in unmittelbarer Nähe zu unserem Werk 2 in Rustow.

[www.m-vp.de](http://www.m-vp.de)  
[www.gutshaus-rustow.de](http://www.gutshaus-rustow.de)



Blick vom Peeneufer auf St. Marien zu Loitz. Rechts: Gutshaus Rustow



### JUBILARE IM HAUSE BECK

#### Marlies Töpsch

feiert ihren 50. Geburtstag

Frau Marlies Töpsch feierte am 18. Mai 2008 ihren 50. Geburtstag und konnte diesen als „Sonntagskind“ bei bester Gesundheit und guter Laune verbringen.

Frau Töpsch ist als bewährte Mitarbeiterin in der Produktion am Standort Rustow tätig und erfreut sich dort als allseits anerkannte Fachkraft großer Beliebtheit im Kreise ihrer Kollegen und Kolleginnen, sowie natürlich auch der Betriebs- und Geschäftsleitung der BKG.



Wir wünschen Frau Töpsch noch viele Jahre bei bester Gesundheit und fröhliche Schaffenskraft in unseren Reihen!

#### Dieter Stumpf

feiert am 2. Mai 2007 sein 10-jähriges Betriebsjubiläum

Der allseits bewährte Fachmann für unsere Abteilung Gehäusebearbeitung am Standort Emskirchen, Herr Dieter Stumpf, feierte am 2. Mai 2007 sein 10-jähriges Betriebsjubiläum bei der BKG.

Bekanntlich genießen unsere bearbeiteten Kunststoff- und Aluminiumgehäuse aller namhaften Hersteller einen exzellenten Ruf am Markt. Qualität, Termintreue und Zuverlässigkeit in der Belieferung sind hierbei maßgeblich für den Erfolg. Wir danken Herrn Stumpf für seinen stetigen Einsatz und wünschen ihm noch viele weitere Jahre Erfolg in unserer Firma sowie persönliches Wohlergehen.







*Blick vom Turm der Bartholomäuskirche nach Nordwesten vor dem Niederbrennen der Stadt 1945 ...*

## Der größte Massenselbstmord aller Zeiten

**... ereignete sich quasi „vor der Haustüre“ der BKG in Rustow. Eine Tragödie unsagbaren Ausmaßes vollzog sich im April 1945 vor dem Einmarsch der Roten Armee in der Hansestadt Demmin, rund 5 km von Rustow entfernt.**

Mittelalterlichem Kriegsrecht entsprechend wurde Demmin nach seiner Eroberung durch die Sowjetarmee im Mai 1945 zur vollkommenen Zerstörung freigegeben. Ungeheuerer Panik ergriff die dort lebenden Bürger und führte zu der Tragödie eines massenhaften und beispiellosen Aktes der Selbstermordung.

Die Schreckenszeit begann bereits im Herbst 1944, als die Rote Armee erstmals die Grenzen des Deutschen Reiches überschritt. Der Krieg, der 20 Millionen Sowjetbürgern das Leben kostete, kehrte in das Reich zurück und zeigte den Deutschen sein schrecklichstes Gesicht: Willkürliche Erschießungen, Vergewaltigungen und Plünderungen durch die Sowjetarmee waren von nun an an der Tagesordnung. Haß und Rache fanden im vorpommerschen Demmin ihren Höhepunkt: Die alte Hansestadt wurde von sowjetischen Soldaten gebrandschatzt und die Einwohner terrorisiert. Tausende von Menschen hielten das nicht aus und begingen in Anbetracht der Greuelthaten Selbstmord!

Der Auslöser für die entsetzlichen Ausschreitungen liegt bis heute im Dunkeln. Mehrere Gründe dürften dafür maßgeblich gewesen sein: Die sich zurückziehende deutsche Wehrmacht hatte die Brücken über die Tollense und die Peene gesprengt. Die Rote Armee, die bis dahin wider-

standslos in das bisher unzerstörte Demmin einrückte, konnte ihren Vormarsch nicht fortsetzen. Weiterhin wird berichtet, dass sich zu dieser Zeit in Demmin große Alkoholvorräte befanden, die den Rotarmisten zu ihren Feiern zum 1. Mai in die Hände gefallen sind. In der Nacht begannen die betrunkenen Soldaten der Sowjetarmee damit, die Stadt zu marodieren. Frauen und Mädchen wurden vergewaltigt und viele Bewohner wahllos umgebracht.

Das Geschehen verursachte bei den Menschen eine ungeheure Panik. Etwa 1.200 bis 2.500 Menschen sollen sich das Leben genommen haben. Die einen nahmen Gift, die anderen erschossen sich, und wieder andere ertränkten sich in der Peene oder der Tollense. Noch Wochen später wurden Leichen aus den Flüssen gezogen.

Doch der Hass und die Gewalt der sowjetischen Soldaten hatten ihren Hintergrund. Beim Vormarsch durch ihr zerstörtes Land mussten sie sehen, welche Verbrechen die Deutschen dem russischen Volk angetan hatten.

Mit der Vertreibung der deutschen Invasionstruppen aus seinem Land war für den einfachen russischen Soldaten das Ziel des „Großen Vaterländischen Krieges“ zunächst erreicht. Zum weiteren Vormarsch in das Deutsche Reich selbst bedurfte es zusätzlicher Motivation für die Sowjetsoldaten. Reiche Beute wurde ihnen versprochen, wenn sie bis nach Berlin kämen, und der Besitz der Deutschen wurde zur Plünderung freigegeben, Frauen durften vergewaltigt werden.

Im sowjetischen Rundfunk wurde ausdrücklich zur Rache und Vergeltung aufgerufen. Ja, es gab sogar rituelle Hassgesänge. Die aufgeputschten Rotarmisten waren auch nach Kriegsende von der Armeeführung nur schwer unter Kontrolle zu bringen.

Erst vier Jahre später, nämlich durch ein Gesetz vom März 1949, das Vergewaltigungen mit bis zu 15 Jahren Arbeitslager bestrafte, und der Kasernierung der sowjetischen Truppen bekam das Regime Stalins die sowjetischen Truppen in den Griff.

In der früheren DDR waren die traumatischen Ereignisse ein tabuisierter Begriff. Niemand durfte unter Androhung von härteren Strafen auch nur darüber sprechen. Erst nach der Wiedervereinigung im Jahre 1990 durften die Ereignisse aufgearbeitet werden.

Die Geschäftsleitung der Firmengruppe Beck beschäftigt sich seit geraumer Zeit mit dem Plan der Aufstellung von Gedenktafeln auf dem Areal des Gutshauses Rustow, um eine Erinnerung für die Ereignisse des 2. Weltkrieges vor Ort zu schaffen. Dabei soll vor allem der Ursprung der Aggression, das 3. Reich, welches unsägliches Leid über die Menschheit gebracht hat, als Ausgangspunkt genommen werden.



*Der Markt mit der Bartholomäuskirche und dem Rathaus um 1935*



*Die Ruine des Rathauses auf dem Marktplatz nach dem Brand 1945 und nach den ersten Aufräumungsarbeiten*





... und nach dem Brand (Markt, Holstenstraße und Baustraße)

Weiterführende Literatur zu diesem Thema:  
 Buske, Norbert:  
 „Das Kriegsende in Demmin 1945.  
 Berichte – Erinnerungen – Dokumente“  
 herausgegeben von der:  
 Landeszentrale für politische Bildung  
 Mecklenburg-Vorpommern

Über die weite und ebene Landschaft ist vom Gutshaus Rustow aus der Demminer Dom zu sehen. An den Wochenenden ist er beleuchtet und strahlt kilometerweit über die friedliche Landschaft. Mögen wir alle und vor allem die verantwortlichen Politiker in unserem Land dafür Sorge tragen, dass nie wieder Krieg von diesem Boden ausgeht. Mögen sich alle Verantwortlichen in Politik und Gesellschaft auch nachhaltig darüber im Klaren sein, wenn sie über Auslandseinsätze unserer deutschen Soldaten entscheiden.

Es folgt der Abdruck des Befehls des Kommandanten der Roten Armee Major Petrow:

*Demmin, den 23. Mai 1945  
 Befehl des Kommandanten der Roten Armee in der Stadt Demmin Nr. 1<sup>1</sup>*

I.

*Seit 19. Mai 1945 bin ich als Kommandant der Stadt und des Kreises Demmin eingesetzt. Ich befehle:*

1. Der gesamte vom Hitlerregime geschaffene Staats- und Verwaltungsapparat ist aufgelöst. Alle nach dem 30. Januar 1933 erlassenen Gesetze sind außer Kraft gesetzt. Der neue Landrat des Kreises, Müller, und der neue Bürgermeister der Stadt Demmin, Harz, haben unverzüglich alle Akten und das Eigentum der Stadtverwaltung und der Kreisverwaltung zu übernehmen und treten sofort ihre Ämter an.

2. Die sogenannte NSDAP und alle angeschlossenen Organisationen sind aufgelöst und als gesetzwidrig erklärt. Alle Leiter der Organisationen der NSDAP, SS, SA, HJ, des NSKK, des NS-Studentenbundes, NS-Beamtenbundes, NS-Lehrerbundes, NS Juristenbundes, BdM, NS-Frauenschaft u. a. haben sich sofort bei den Kommandanturen in Demmin, Jarmen, Borrentin, Altentreptow zwecks Registrierung zu melden. Unterlassung dieser Meldung wird als eine gegen die Rote Armee gerichtete feindliche Handlung geahndet, die gleichbedeutend mit Spionage und Sabotagetätigkeit ist.

3. Alle Angehörigen, Angestellten und Beamten der SS, Gestapo, SA, Feldgendarmerie und alle Gliederungen der Polizei haben sich unverzüglich bei den oben genannten Kommandanturen spätestens bis zum 1. Juni zur Registrierung zu melden. Personen, die dieser Meldepflicht unterliegen und ihr nicht nachkommen, sind festzunehmen.

4. Das Eigentum der oben genannten Parteien und Staatsbehörden, namentlich Archive, Ausstattung, vorhandene Geldbeträge, sowie das persönliche Eigentum flüchtiger Leiter und Angehöriger dieser Organisationen wird beschlagnahmt. Personen, die versuchen, jegliche Art des obengenannten Eigentums zu verstecken, zu vernichten oder sich anzueignen, werden mit aller Härte der Kriegsgesetze bestraft.

5. Alle Angehörigen der Wehrmacht, der W.S.S.,<sup>2</sup> des Volksturms, des Arbeitsdienstes, sowie der Organisation Todt haben sich unverzüglich bei den oben genannten Kommandanturen zur Registrierung zu melden. Wer sich dieser Meldepflicht zu entziehen versucht, wird als Spion und Saboteur mit allen sich daraus ergebenden Folgen behandelt.

6. Alle Personen, die im Besitz von Feuer- oder blanken Waffen, Sprengstoff, sowie Sendeanlagen, Empfangsgeräten,<sup>3</sup> Schreibmaschinen, Rechenmaschinen, Photoapparaten, Kinoapparaten und Filmen sind, haben die angeführten Gegenstände bei den oben genannten Kommandanturen unverzüglich abzugeben. (bis zum 1. Juni 1945) Herstellung, Aufbewahrung und Ankauf von Waffen aller Art, von Sprengstoff, Send- und Empfangsgeräten werden nach den Kriegsgesetzen mit dem Tode bestraft.

7. Alle Einwohner des Kreises und der Stadt Demmin sind verpflichtet zur Entlarvung aller Agenten des verbrecherischen Hitlerregimes und zur schnellen Beendigung der Unordnung in Deutschland beizutragen. Alle Personen, ohne Unterschied des Alters und Geschlechtes, die denjenigen, die gegen die unter Ziffer 1, 2, 3, 4, 5 und 6 angeführten Anordnungen verstoßen, Aufnahme gewähren, oder von denselben Kenntnis haben und keine Meldung erstatten, werden als Mittäter zur strengen Verantwortung gezogen. Bei Krankheit, Abwesenheit oder sonstigen Behinderungsfällen hat die Meldung der unter Ziffer 1-6 angeführten Personen durch nächststehende Angehörige sofort zu erfolgen.

II.

1. Meine Anordnungen sind für die Bevölkerung bindend und gelten als Gesetz.

Der Kommandant des Kreises und der Stadt Demmin Major Petrow

Nichterfüllung meiner Anordnungen wird als gegen die Rote Armee gerichtete feindliche Handlung geahndet.

2. Alle Arbeiter, Angestellte, Kaufleute, Gewerbetreibende, Landwirte, Bauern und Handwerker sind verpflichtet, auf ihrem Posten ihre Arbeit zu erfüllen. Leiter von Unternehmen, Privatfirmen, Werkstätten, Landwirtschaften usw. sind für Instandsetzungsarbeiten ihrer Betriebe, wenn sie zerstört sind, und für Fortsetzung der Arbeit verantwortlich. Ein Herumdürken von der Arbeit und der gewohnten Beschäftigung wird als Sabotage betrachtet und entsprechend den Kriegsgesetzen bestraft. Das Eigentum derer, die sich der Spionage schuldig gemacht haben, wird beschlagnahmt.

3. Die Ordnung der Lebensmittelversorgung und Lebensmittelzuteilung wird von der neuen Verwaltung des Kreises und der Stadt Demmin festgelegt. In Kreis und Stadt Demmin wird folgende Ordnung festgelegt: a) Das Verlassen der Wohnungen durch die Zivilbevölkerung ist von 8 -20 Uhr MEZ gestattet. 'b) Es ist streng untersagt, Militär- und Zivilpersonen ohne Genehmigung des Ortskommandanten der Städte unseres Kreises Unterkunft zu gewähren. c) Personen, die den Anordnungen der oben angeführten Buchstaben a-c zuwiderhandeln, werden mit aller Strenge der Kriegsgesetze zur Verantwortung gezogen.

4. Dieser Befehl gilt bis auf weitere Anordnungen als Gesetz.

1) LHA 34, Bl. 250 und 251. - Dieser Befehl wurde bereits - allerdings unvollständig - abgedruckt in: Befreiung und Neubeginn 1945/46 - Dokumente und Materialien zum 30. Jahrestag der Befreiung vom Hitlerfaschismus - Dokumente zur revolutionären Umgestaltung im Gebiet des Bezirkes Neubrandenburg. Ausgewählt und bearbeitet von Siegfried Kuntze. Herausgegeben von der Bezirksleitung der SED, Bezirkskommission zur Erforschung der Geschichte der örtlichen Arbeiterbewegung, in Verbindung mit dem Staatsarchiv Schwerin. (1975), 5. 11, Nr. 9 - Die strengen Strafbestimmungen unter 2., 7. und am Schluss des Befehls wurden nicht mit abgedruckt.

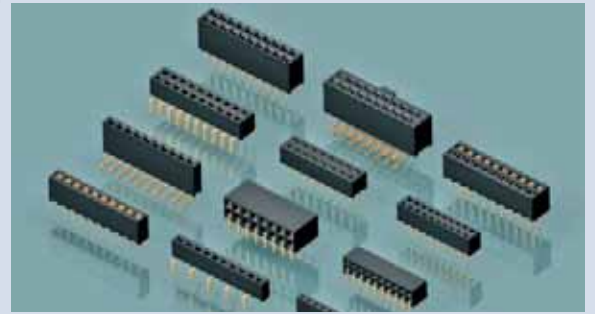
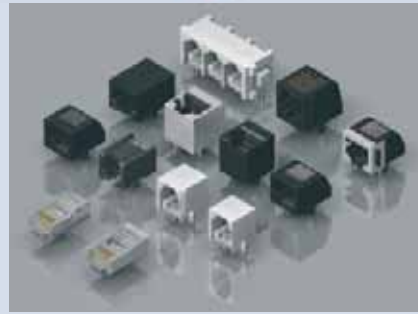
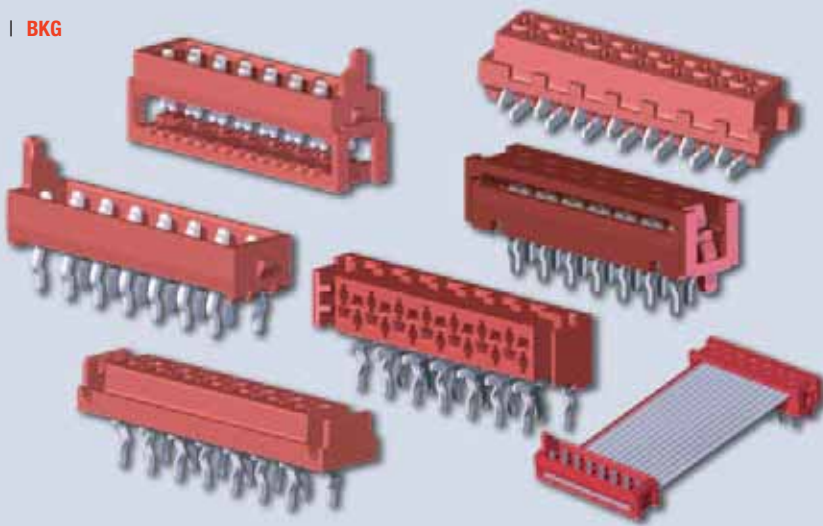
2) Gemeint ist die Waffen-SS.

3) Alle Radiogeräte gehörten zu den abzuliefernden Empfangsgeräten. Die Blockwarte der NSDAP hatten bereits im Januar 1945 den Auftrag gehabt, alle Radiogeräte einzusammeln, angeblich um "Strom zu sparen". 1936 gab es in Demmin 3.611 Rundfunkhörer.

4) Mit dem Befehl Nr. 18 des Militärkommandanten Petrow vom 12. Juni 1945 wurde die Ausgehzeit von 6 bis 22 Uhr mitteleuropäischer Zeit verlängert. - Eine Ausnahme genehmigung für die Weihnachtszeit wurde von Petrow am 20. Dezember 1945 mit dem Befehl Nr. 55 erteilt: "Indem die Erfüllung der religiösen Sitten durch die örtliche Bevölkerung zur Nachtzeit in Zusammenhang mit Weihnachten berücksichtigt wird, befehle ich: Vom 15. 12. bis zum 2. 1. 1946 einschließlich gestatte ich der örtlichen Bevölkerung in dem mir anvertrauten Kreis das ungehinderte Passieren tags und nachts. Ebenso tags und nachts lasse ich die Tätigkeit von Theatern, Varietes und anderen Geselligkeitsabenden zu." Unmittelbar darauf wurden alle Ausgangsbeschränkungen für die Bevölkerung aufgehoben. (LHA 50).

Der Abdruck der Fotos und der Textpassage „Befehl des Kommandanten der Roten Armee in der Stadt Demmin“ erfolgte mit freundlicher Genehmigung des Kreisheimatmuseums in Demmin v. 21.4.2008.





CviLux: Gängige Standards und kundenspezifische Lösungen im Steckverbinderbereich

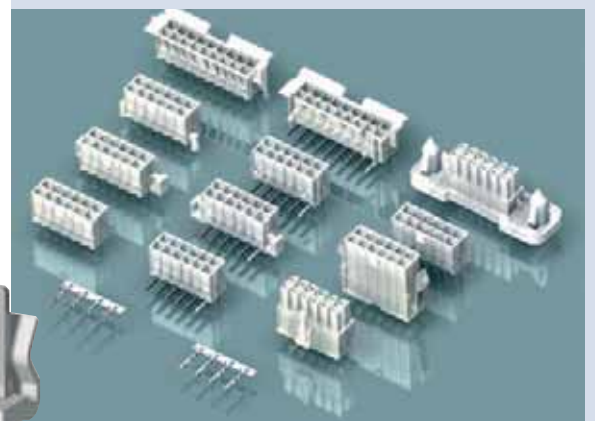
## Stärkerer Fokus auf die europäischen Märkte

Präsident von CviLux zu Gast bei Beck

*Ausbau des Value-Add-Geschäfts in Form kundenspezifischer Lösungen und ein stärkeres Eingehen auf europäische Kundenwünsche, vor allem aus den Bereichen Telekommunikation, Medizin und Industrie. Mit dieser Strategie will CviLux langfristig in die Top Ten der Steckverbinderbranche vorstoßen.*

Bekanntlich vertreibt die Firmengruppe Beck seit geraumer Zeit die Produktpalette des taiwanesischen Produzenten CviLux. Anlässlich der Electronica 2006 in München bedankte sich der Inhaber und Präsident von CviLux persönlich bei den Mitarbeitern für die Erfolge auf dem deutschen und europäischen Markt. Es war uns eine besondere Ehre, Präsident Steve Yang und den Exportmanager Tommy Chang in unserer Heimat begrüßen zu dürfen.

Der Vertrieb der Firmengruppe Beck hat sich auch für die kommenden Jahre ehrgeizige Vertriebsziele für das Programm von CviLux gesetzt. In Anbetracht der exzellenten Qualität und des hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnisses der Produkte eines der größten chinesischen Unternehmen für Steckverbinder wird uns davor jedoch nicht bange.



v.l.n.r.: Dipl.-Ing. Dietmar Heit (BKG Rustow), Werner Pfeifer (Geschäftsführer BKG), Steve Yang (Präsident CviLux, 2. von rechts)





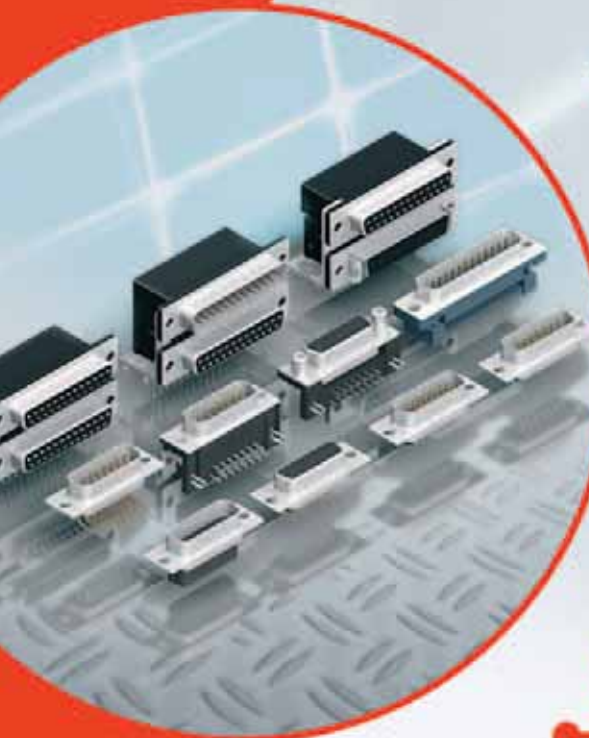
# Gemeinsam schaffen wir Verbindungen

CviLux - Steckverbinder von Beck



CviLux Corporation

Wir bringen Sie in die richtige Verbindung zum Markt mit Steckverbindern von CviLux. I/O Schnittstellen von Beck für Datentechnik, Kommunikation und Industrieapplikationen

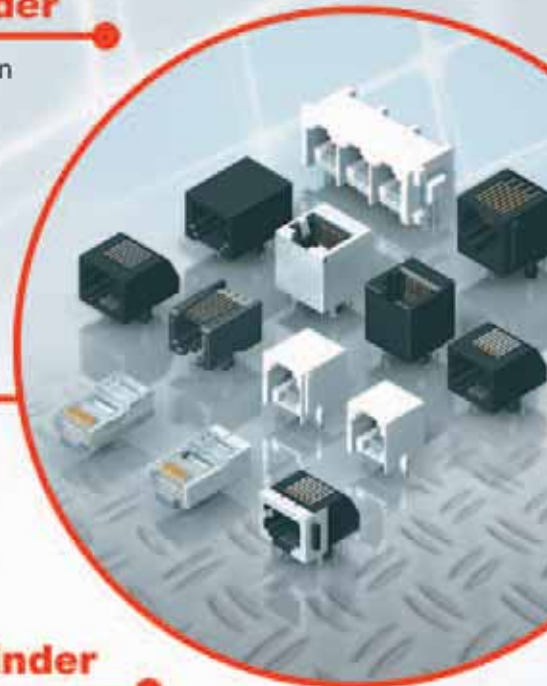


## D-Sub Steckverbinder

- Einfach- und Mehrfachbuchsen
- High Density und Standard
- 09- bis 78-polig
- Lötpin und Lötkelch
- Sonderversion erhältlich

## RJ45 / Modular Steckverbinder

- Einfach und Mehrfachbuchsen
- SMD und THT
- Optional mit Schirmung
- Low profile Versionen
- Sonderversionen erhältlich



## USB Steckverbinder

- Einfach- und Mehrfachbuchsen
- Versionen A und B
- Gerade und abgewinkelt
- Isolierkörper weiß oder schwarz
- Sonderversionen erhältlich

Fragen Sie uns –  
wir unterbreiten Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot,  
zugeschnitten auf Ihre speziellen Anforderungen!



# Komplettdienstleistung aus einer Hand

**Bohren, fräsen, senken, abmanteln, spleißen und schlitzen: Wenn es um die kundenspezifische Konfektionierung von Batterien und Kabeln oder die Bearbeitung von Gehäusen geht, bietet Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH Komplettservice aus einer Hand.**

Kabel- und Batteriekonfektion sowie Gehäusetechnik und -bearbeitung bieten in Deutschland nicht viele Dienstleister aus einer Hand an. Genau genommen nur einer: die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH, kurz BKG. Entstanden aus einer Ausgliederung des Dienstleistungsbereichs der Beck Elektronik in Nürnberg, hat sich das Unternehmen mit den zwei Standorten in Emskirchen und Rustow in den letzten Jahren erfolgreich am Markt etabliert. Nach dem Start im fränkischen Emskirchen im Jahr 1996 wagte das junge Unternehmen unter der Leitung der beiden Geschäftsführer Dr. Dieter Beck und Werner Pfeifer Anfang dieses Jahrzehnts den Schritt in die neuen Bundesländer. Im mecklenburgischen Rustow entstand ein Fertigungsbetrieb, der inzwischen mehr als 20 Mitarbeiter beschäftigt. Schon zwei Jahre nach dem Start wurden damit die Förderaufträge, die eine Belegschaft von 15 Mitarbeitern in fünf Jahren vorsahen, deutlich übertroffen. Das Geschäft lief sogar so gut, dass zwei Jahre nach der Eröffnung bereits die erste Erweiterung der Produktionsfläche um 70 Prozent notwendig wurde.

## Konfektionierung von Batterien und Kabeln als Schwerpunkt

Während sich das Werk im Norden vor allem auf die Konfektionierung von Batterien und Kabeln spezialisiert hat, fungiert Emskirchen hauptsächlich als Zentrallager der Beck Bauelemente. Parallel dazu hat sich Emskirchen auf die kundenspezifische Bearbeitung von Gehäusen spezialisiert, deren Lagerung vor Ort stattfindet.

Das Wachstum der letzten Jahre führte Herr Pfeifer auf die erfolgreiche Abrundung des Lieferantenspektrums zurück. Im Batteriebereich hebt er dabei die seit zwei Jahren bestehende Zusammenarbeit mit der koreanischen Firma VitzroCell hervor.

Jüngstes Beispiel für die Innovationskraft von VitzroCell ist eine A-Size-Lithium-Thionyl-Chlorid-Zelle mit 3,6 V Ausgangsspannung und einer Kapazität von 3400 mAh – eine Zelle, wie Herr Pfeifer erläutert, die sich aufgrund ihrer hermetischen Versiegelung und der hohen Lebensdauer vor allem auch für Heizkostenverteilsysteme eignet.

*Das BKG-Typenspektrum ist riesig. (Fast) alles ist möglich.*



*Konfektionierte Lithium-Batterie*

Neu im Kreis der Lieferanten ist auch die Firma CviLux. Mit dem Produktspektrum des fünftgrößten taiwanesischen Steckverbinderherstellers konnte sich die BKG vor allem in den Bereichen Schneidklemmverbinder, Foliensteckverbinder und D-Sub-Steckverbinder sowie RJ45- und USB-

Steckverbinder verstärken. Dass die Kabelkonfektion in Rustow Muster- und Kleinserien auch kurzfristig zur Verfügung stellen kann, versteht sich von selbst.





Der Maschinenpark für die Kabelkonfektionierung umfasst Halb- und Vollautomaten, „einer der ganz wenigen Kabelkonfektionäre, die nach ISO 9001:2000 zertifiziert sind“.

### Drittes Standbein ist die Gehäusetechnik

In dieser Form einmalig ist sicher auch der dritte Schwerpunktbereich der BKG, die Gehäusetechnik. Zwar mag es andere geben, die ebenfalls kundenspezifische Bearbeitung an Gehäusen vornehmen, aber wohl keinen, der ein so breites Produkt- und Herstellersortiment vorweisen kann.

Mit Apra-Norm, Bopla, Fibox, Rolec und Sarel bietet die BKG Gehäuse- und Bearbeitungsdienstleistungen sowohl im Bereich Kunststoff-, Stahl- und Steuergehäuse an. Kundenspezifisch bearbeitet werden die Gehäuse mit einer vollautomatischen CNC-gesteuerten Datron-Maschine. Dem Management der BKG ist es offenbar gelungen, eine interessante Nische im Bereich der Dienstleistungen zu besetzen. Nach einem Umsatzzuwachs von 35 Prozent im letzten Jahr gelang es, den Umsatz im ersten Quartal 2006 gegenüber dem Vorjahr sogar um 45 Prozent zu erhöhen.

### Markt für Mess-, Steuer-, und Regeltechnik am wichtigsten

Langfristiges Ziel der beiden Geschäftsführer ist es, ihr Unternehmen in den zweistelligen Millionen-Euro-Umsatzbereich zu führen. Zur Realisierung dieses Ziels dürfte in Zukunft auch der Umstand beitragen, dass die



BKG verstärkt auch Konfektionierungsaufträge für andere Distributoren und Dienstleister übernimmt. Deren Fokus liegt häufig auf anderen Dienstleistungen, so dass sich hier immer häufiger Win-Win-Situationen für beide Seiten herauskristallisieren.

War in der Vergangenheit die Automatenbranche der wichtigste Kundenkreis der BKG, hat inzwischen der Markt für Mess-, Steuer- und Regeltechnik diese Position übernommen. Die Automaten-

branche rangiert nun auf Platz zwei, gefolgt von der Medizintechnik. Nur ein bedingtes Interesse hat die BKG-Führung dagegen an Applikationsbereichen wie Automotive, Hausgeräte oder Unterhaltungselektronik.

„Für diese Märkte sind wir eigentlich noch zu klein“, meint BKG-Geschäftsführer Pfeifer, „wir sehen deshalb unsere Zukunft weiterhin vor allem in interessanten Nischen mit Wachstumspotential anstatt in etablierten Massen-

märkten.“ Für die zukünftige Entwicklung der BKG ist es deshalb von entscheidender Bedeutung, das Systemgeschäft weiter auszubauen. So könnten in Zukunft auch Kühlkörper und -lüfter verstärkt in den Fokus rücken. Ziel ist es dabei, als BKG eine Komplettleistung aus einer Hand anbieten zu können, die dem Kunden die Möglichkeit bietet, seine Bedürfnisse mit einem Mix aus verschiedenen Herstellern zu befriedigen.

## Kundenspezifische Gehäuse kostengünstig produziert

### Effiziente Zusammenarbeit mit Apra-Norm

Oft schrecken hohe Kosten für ein Spritzgusswerkzeug vom Gebrauch eines kundenspezifischen Gehäuses ab. Aufgrund der Zusammenarbeit mit der Fa. Apra-Norm kann die BKG kundenspezifische Gehäuse ohne oder mit nur geringen Werkzeugkosten liefern. Mittels dreier Verfahren lassen sich Serien bis zu 1000 Stück ohne Werkzeugkosten fertigen:

1. Fräß- und Biegetechnik
2. Vakuumgießtechnik
3. Gießformtechnologie

Die Vorteile dieser Technologien sind:

- keine Werkzeugkosten
- Möglichkeit der Änderung nach der Prototypenherstellung
- Wirtschaftliche Produktion (auch kleine Stückzahlen)
- Fertigung exakt nach Kundenwunsch

Darüber hinaus ist eine Komplettbearbeitung mit Frontfolien, Folientastaturen, Bedruckung, Lackierung, Gravur, Batteriefächern, Dichtungen, Scharnieren u.v.m. möglich.



Gehäuse nach Kundenwunsch: Auch in kleineren Stückzahlen durchaus erschwinglich

# Kundenspezifische Kabel für Starkstromanwendungen

Regenerative Energien gewinnen zunehmend an Bedeutung

*Nicht nur vor dem Hintergrund der Preisentwicklung auf dem fossilen Brennstoffmarkt rechnen sich alternative Energieträger zunehmend, auch die Verringerung der Abhängigkeit von den derzeitigen Förderländern stellt einen bedeutenden Grund dar.*

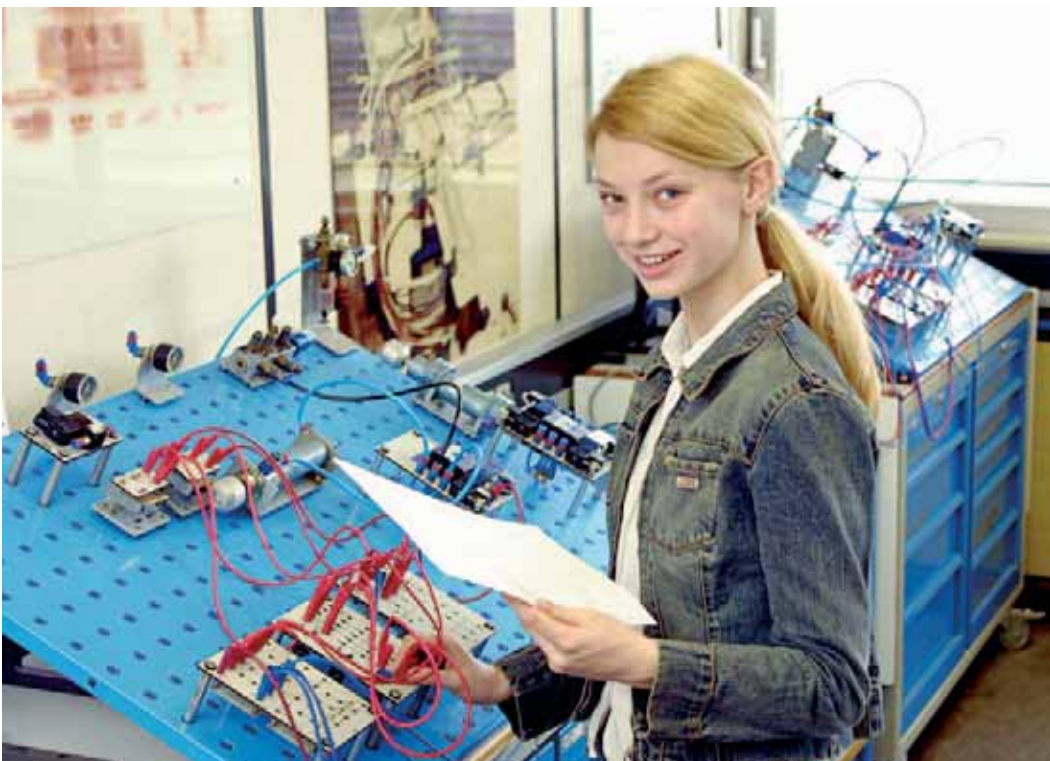
Solartechnik, Windenergieanlagen, Biogasanlagen sind somit wachstumssträchtige Technologien. Die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH ist auf dieses Marktsegment bereits eingestellt und bedient sehr erfolgreich einen ständig wachsenden Kundenkreis. Welche Voraussetzungen wurden dazu geschaffen?

**1. Zur BKG-Mannschaft in Rustow zählen neben dem ingenieurtechnischen Personal auch Elektromonteur und -maschinenbauer.**

**2. Ein neuer Standort in Rustow bedeutet hier automatisch auch moderne Hardware von namhaften Herstellern, die sehr flexibel genutzt werden kann.**

**3. Einige Kunden hatten schon Konfektionierungen innerhalb des Niederspannungsbereiches bei uns angefragt.**

Somit sind wir in der Lage, spezielle Technologien wie z.B. Bedruckung von Einzelleitern, Bedruckung von Labeln, Verarbeitung von Querschnitten bis 240 mm<sup>2</sup>, ISO-Zertifizierung, Überprüfung und permanente Qualitätssicherung unserer Werkzeuge durch den Werkzeughersteller bis hin zur kundenspezifischen Verpackung zu bieten. Durch eine nachhaltige Ausrichtung der Firma auf Qualität und Termintreue in Verbindung mit modernen Fertigungsmitteln können wir ein hohes und stabiles Niveau sichern. Die derzeitigen Kunden schätzen uns als zuverlässigen Partner in der Gewinnung von regenerativer Energie.





# Konsequente Weiterentwicklung

## Von der Starkstromtechnik zum Schaltschrankbau – und noch ist kein Ende in Sicht!

*Auf dem Gebiet der Kabelkonfektion wurde das BKG-Programm zu Recht mit Schneidklemm-Verbindungstechnik, Einzellitzen-Konfektionierung, Rundsteckverbindern, D-Sub's und kundenspezifischen Kabelbäumen in Verbindung gebracht.*

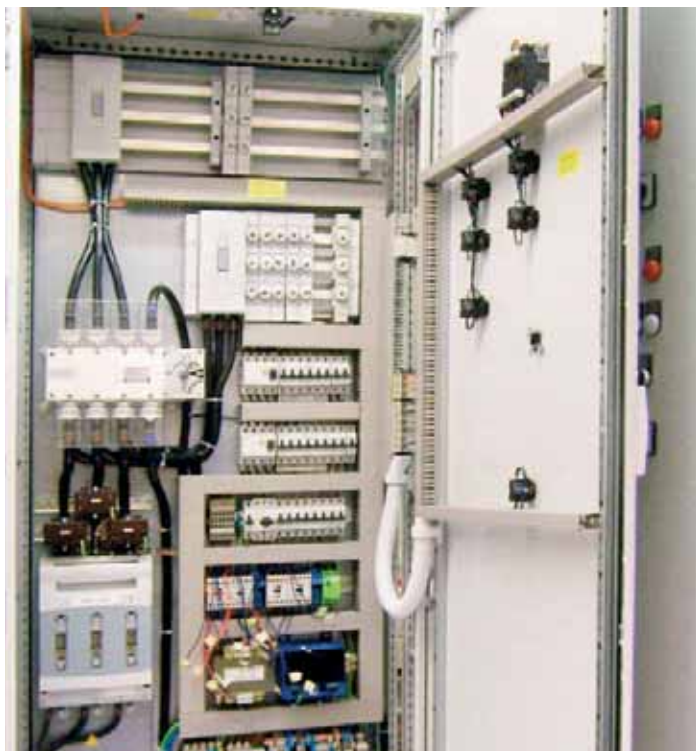
Einige unserer Kunden wissen das schon mehr. Wir haben uns in unserem neuen Standort Rustow breiter aufgestellt und bedienen inzwischen nicht mehr nur den Niedrigvoltsektor. Wie sehen die Hintergründe dazu aus?

Zur BKG-Mannschaft in Rustow zählen neben dem ingenieurtechnischen Personal auch Elektromonteure und -maschinenbauer. Ein neuer Standort in Rustow bedeutet hier automatisch auch moderne Hardware von namhaften Herstellern, die sehr flexibel genutzt werden kann. Einige Kunden hatten schon Konfektionierungen innerhalb des Niederspannungsbereiches bei uns angefragt.

Die Voraussetzungen in Rustow waren also wirklich gut und so gehören zu unserem Produktprogramm jetzt auch Netzanschlusskabel, CEE-Kabel sowie Adapterkabel und Verlängerungskabel in Verbindung mit Personenschutz-

schaltern. Sowohl die Fertigung als auch die Prüfung dieser Produkte erfolgt ausschließlich durch unser Fachpersonal. Der Kunde bekommt ein Produkt, das nach seinen Vorgaben (Prüfparametern) geprüft wurde. Wir übergeben ihm ein Prüfprotokoll und befestigen an den Kabeln eine Prüfplakette. So ist der Kunde sicher, ein einwandfreies Produkt zu erhalten.

Die Summe all dieser Maßnahmen stärkt unser Selbstvertrauen in der BKG, denn schließlich wissen wir um unsere Verantwortung bei der Herstellung dieser Erzeugnisse. So hat sich einiges geändert und die BKG ist jetzt: „Stark in Sachen Strom“. Doch damit ist das Ende keineswegs erreicht! Wir wollen den Bedürfnissen unserer Kunden noch viel näher kommen und sind uns bewusst, dass das Zauberwort „Lieferantenreduzierung“ auch mit Leben erfüllt werden muss! Allein aus diesem Grund haben wir unser Angebot auch auf dem Gebiet des Schaltschrankbaus erweitert und sind eine Kooperation mit der Elektrotechnik Nord GmbH eingegangen. Sicherlich: wir sind am gleichen Standort tätig, nämlich in 17121 Loitz, und haben unseren jeweiligen Firmensitz fast in der Nachbarschaft und natürlich auch persönlich gute Beziehungen, aber das alleine reicht natürlich nicht aus!



### Elektrotechnik Nord GmbH

produziert seit vielen Jahren Schaltschränke in exzellenter Qualität, auch für den Einsatz in Windkraft-Energie-Anlagen. Da ist Know-how gefragt und Präzision und Qualität haben höchste Priorität. Hier darf kein einziger Fehler passieren. Die Null-Fehler-Philosophie ist nicht nur das Ziel, sondern gehört ganz und gar zum Tagesgeschäft – aus diesem Grund haben wir uns für eine

enge Zusammenarbeit der beiden Unternehmen entschlossen. Die Kunden, die bereits von dieser Zusammenarbeit profitieren, sind uns Ansporn, Ehre und Verpflichtung zugleich, auf diesem Sektor mit gemeinsamer Energie zügig und effizient im Sinne der Kostenoptimierung voranzuschreiten.



Großes Produktspektrum:

# Konfektionierte Kabel ganz nach den Wünschen der Kunden

Transparent und lückenlos dokumentiert von der Auftragserteilung bis zur Auslieferung

***Umfassende und kompetente Beratung rund um die Kabelkonfektionierung kennzeichnet die Beck Kabel- und Gehäuse-technik GmbH aus Nürnberg.***

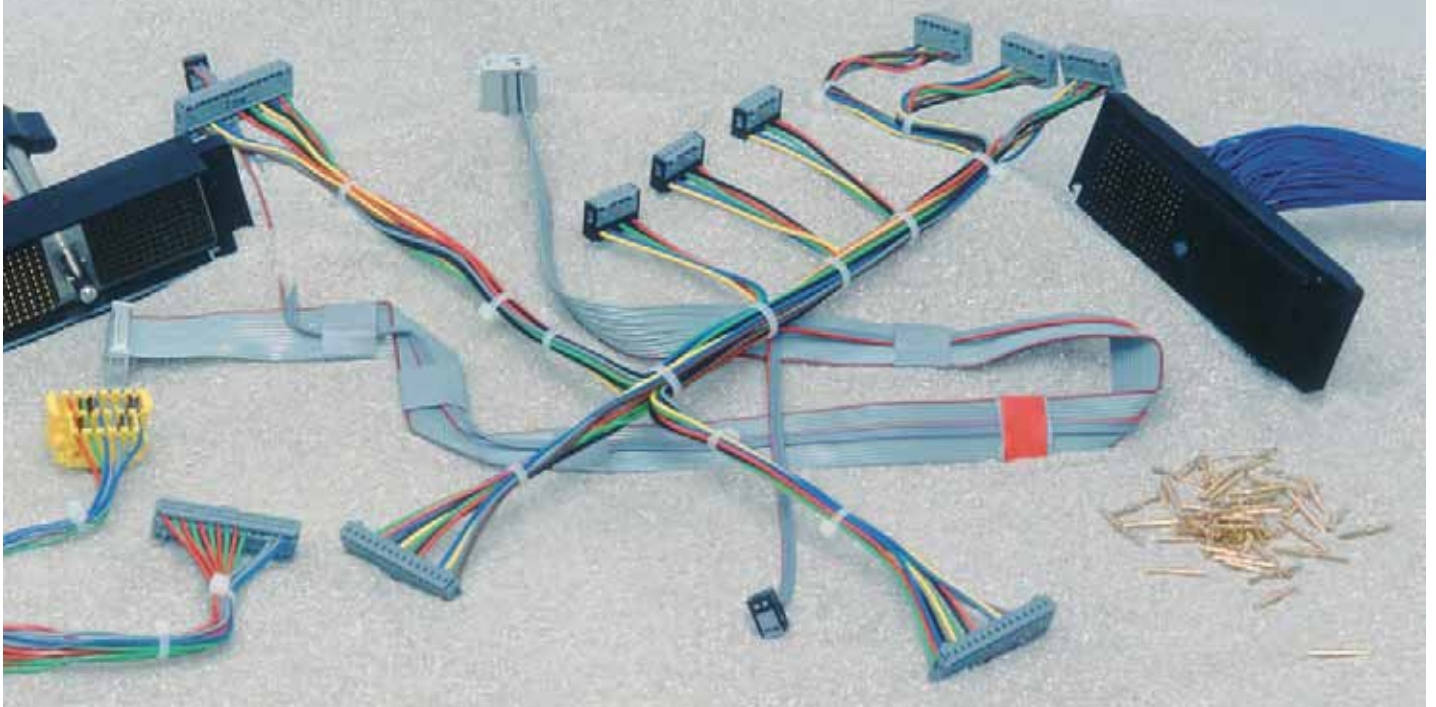
Der Spezialist für die individuelle Kabelkonfektion von der Entwicklung über das Design bis zur Fertigung von Verbindungskabeln und Steckverbindern bietet u.a. sofort entwickelte und konstruierte Handmuster, Muster und Prototypen. Zum Lieferspektrum gehören Einzelprodukte, Nullserien,

Serienfertigung für die Gerätetechnik, Informationstechnologie, Medizintechnik, Messtechnik, Energieversorgung und den Maschinenbau.

Der Kunde profitiert von dem konsequenten Qualitätsmanagement (zertifiziert nach ISO 9001:2000), der Ver-

arbeitung von Materialien, die nationalen und internationalen Normen entsprechen, sowie dem derzeit transparenten und lückenlos dokumentierten Informationsfluss – von der Auftragserteilung bis zur Endprüfung und Auslieferung.

*Unser Spezialgebiet: Konfektionierte Flachbandkabel in allen Variationen*







## Bopla und BKG

... seit Jahrzehnten eine ganz besondere Verbindung

*Es ist kein Geheimnis am Markt, dass zwischen den Häusern Bopla und BKG eine besondere Verbindung besteht. Über 20 Jahre dauert diese erfolgreiche Zusammenarbeit nun schon an und hat im Laufe der Zeit eine kontinuierliche Verbesserung zum Wohle der Kunden erfahren.*

Anders als andere Großhändler vertreibt die BKG nicht nur das gesamte Bopla-Programm, sondern unterhält

am Standort Emskirchen ein eigenes Bearbeitungszentrum. Zu einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis werden Kunststoff- und Aluminiumgehäuse einer kundenspezifischen Modifikation unterzogen.

Das Erscheinungsbild jedes einzelnen Gehäuses ist daher unverwechselbar. Bohrungen mit und ohne Gewinde, Fräsungen und Bedruckungen werden genauso individuell nach Kundenvorgabe ermöglicht. Dabei ist es selbstverständlich, dass die BKG über mo-

derne Bearbeitungsmaschinen verfügt, die jeweils dem aktuellsten Stand der Technik entsprechen.

Wir liefern das gesamte BOPLA-Programm zu Werkskonditionen ab Lager. Auf Wunsch bearbeiten wir Ihre Gehäuse auf unseren CNC-gesteuerten Maschinen nach Ihren individuellen Vorgaben zu günstigen Preisen.

Im Beitrag Gehäusebearbeitung finden Sie weitere Informationen zu unseren Serviceleistungen.



*Kunststoff-Gehäuse, bearbeitet und bedruckt individuell nach Kundenwunsch*



*CNC-gesteuertes Bearbeitungszentrum für Gehäuse aus Kunststoff und Aluminium*



*Das umfassende Gehäuseprogramm lässt keine Wünsche offen.*

## Starkes Wachstum im Firmenverbund

**Sie sind klein, stecken voller ausgefeilter Technik und erleichtern unseren Alltag: Elektronische Bauelemente, die nicht nur Handys, Laptops und Flachbildschirme zu nützlichen Helfern machen, sondern auch in Autos oder Kaffeemaschinen tagtäglich ihren Dienst tun.**

Die Firmengruppe Beck mit Sitz in Nürnberg hat sich u.a. auf den Handel mit elektronischen Bauteilen spezialisiert. Mit rund 150 Mitarbeitern gehört die Beck-Gruppe nach eigenen Angaben zu den zehn größten Vertriebsunternehmen dieser Art in Deutschland. Gustav Beck gründete das Unternehmen im Jahr 1925 als Industrievertretung für Werkzeugmaschinen, Freileitungsmaterial und Isolierstoffe. 1966 wurde die „Handelsabteilung für elektronische Bauelemente“ als separater

Geschäftsbereich etabliert, aus der 1982 die eigenständige Beck GmbH & Co Elektronik Bauelemente KG hervorging. Vier Jahre später kam die SPV Electronic Vertriebsgesellschaft mbH hinzu, die sich auf den Handel im IT-Bereich spezialisiert hat. In Emskirchen bei Nürnberg baute das Unternehmen in den 90er Jahren ein Logistikzentrum, 1995 wurde die Beck Kabel- und Gehäusetechnik GmbH ausgegliedert. Im Jahr 2005 kam als neues Mitglied die DISTRONIK GmbH in die Firmengruppe dazu. Mittlerweile hat sich die Beck-Gruppe als Vertriebsunternehmen mit Schwerpunkt auf elektronische Bauelemente, Baugruppen und Systeme positioniert. Mit 83 Jahren zählt die Gruppe nach eigenen Angaben zu den ältesten Distributoren bundesweit und ist in dritter Generation in Familienhand.

Während der Name Beck lange Zeit mit Widerständen, Kondensatoren, Steckverbindern, Kabeln und Batterien verbunden war, gewann die Optoelektronik in den vergangenen Jahren besonderes Augenmerk. Mittlerweile hat sich das Geschäft mit LED-, LCD- und TFT-Technik zum Wachstumsträger der Firmengruppe entwickelt.

Um den komplexen Opto-Technologien gerecht zu werden, wurde ein Team aus Produktspezialisten zusammengestellt, das den Kunden mit Fachwissen zur Seite steht. „Unsere Neuausrichtung spiegelt den allgemeinen Weg der Branche wider“, erklärt Geschäftsführer Alexander Beck. Vertriebsunternehmen würden sich zu Projektmanagement-Firmen wandeln, die ihre Kunden auch bei der Entwicklung unterstützen. Daraus entstand eine eigene Produktentwicklung mit Fertigung unter dem Begriff BCM, was „Beck Compact Module“ bedeutet. Hierbei handelt es sich um anschlussfertige TFT-Displayeinheiten.

„Einer der wichtigsten Trends der vergangenen Jahre ist die rasante Entwicklung in der Optoelektronik, insbesondere neuer Bildschirm-Technologien“, sagt Dr. Dieter Beck, der ebenfalls als Geschäftsführer fungiert. Das Erfolgsrezept liege in der Kombination von Tradition und Fortschritt, die Geschäftsentwicklung beschreiben die beiden Geschäftsführer als „seit Jahren sehr positiv“.

*Artikel aus der WIM (Wirtschaft in Mittelfranken)*



## Neue Produktlinie der TFT-Compact-Module

**Erweiterung der Produktfamilie der anschlussfertigen TFT-Displays um die neue „Standard-Line“ (SCM)**

Aufgrund unterschiedlicher Kundenanforderungen wurde neben der bestehenden Compact-Line (BCM), einer Open-Frame Lösung mit sehr geringer Einbautiefe, die neue Standard-Line (SCM) entwickelt. Die Ansteuerperipherie und auch das Basisdisplay der Standard-Line sind komplett gekap-

sel, um ein möglichst gutes EMV-Verhalten zu erreichen. Alle Module sind CE zertifiziert und stehen in den Diagonalen 15" bis 19" zur Verfügung. Es kann zwischen den Signaleingängen RGB und DVI sowie RGB, VIDEO und S-VIDEO gewählt werden.



## 19" TFT-Compact-Modul in PMVA-Weitwinkeltechnologie



Beck erweitert seine Produktfamilie der anschlussfertigen TFT-Displayeinheiten um ein weiteres, innovatives Modul. Die Type BCM19EG1-R arbeitet mit einer Auflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten und ist, je nach Kundenwunsch, mit einem RGB- und DVI-Signaleingang oder mit einem RGB- und FBAS-Signaleingang ausgestattet.

Das Modul kann über die nach PSWG standardisierten, originalen Befestigungspunkte des Basisdisplays aufgenommen werden. Zudem zeichnet sich das neue 19" Beck Compact-Modul durch einen sehr weiten Blickwin-

kel (hor. 178°, vert. 178°), einen extrem hohen Kontrast von 1300:1, sowie eine Helligkeit von 300 cd/m<sup>2</sup> aus. Um den Aufbau möglichst flach zu gestalten, wurden die Signaleingänge und die Spannungsversorgung mit einreihigen Flachsteckern ausgestattet. Neben den entsprechenden Anschlussleitungen stehen eine Reihe von unterschiedlichen Adaptern zum Anschluss über Standard-Steckverbinder für RGB-, DVI- und FBAS-Applikationen zur Verfügung.

*Rückfragen richten Sie bitte an: Sönke Mohr, PM / TFT-Displays*



# 12,1" TFT-Displays mit LED und Weitwinkeltechnologie

von BOE Hydix

**BOE Hydix bietet neue Displays mit AFFS-Technologie auch mit LED-Hinterleuchtung an. Als erstes Display mit LED-Backlight geht das 12,1" TFT-Display HV121XWX5 mit einer Auflösung von 1280 x 800 in Massenproduktion. Das Display ist ab sofort verfügbar und kann über Beck bezogen werden.**



Das Display wird mit der von BOE Hydix patentierten Weitwinkeltechnologie AFFS gefertigt. Herausragende Eigenschaften dieser Technologie sind große Blickwinkel bei gleichzeitig hoher Transmission des Lichtes von der Hinterleuchtung. Die optischen Daten sind entsprechend. Bei geringer Leistungsaufnahme von 2,64 W für die LED-Hinterleuchtung hat das Display eine Leuchtstärke von 220cd/m<sup>2</sup> und Blickwinkel von 160° vertikal und 160° horizontal.

Die Spannungs-Booster für die je 12 in Reihe geschalteten LEDs sind im Display integriert. Die Beleuchtungseinheit besteht aus 4 Reihen zu 12 LED. Der Anwender hat nur noch einen Steckverbinder für Logik und Hinterleuchtung. Ein weiterer Vorteil der LED-Hinterleuchtung ist der kleine Platzbedarf. Das Display ist über den größten Teil nur 3,95 mm dick. Nur dort, wo die Leiterkarte für die Elek-

tronik sitzt, werden 6,5 mm als größtes Maß erreicht. Das Display besitzt einen Standard 6-Bit pro Farbe LVDS-Eingang mit entsprechendem EDID-Interface für die Kommunikation der Displaydaten.

## JUBILARE IM HAUSE BECK

50. Geburtstag von

**Ottmar Feindert**

Am 13. Juni 2007 feierte unser bewährter Mitarbeiter in der BCM-Fertigung am Standort Emskirchen seinen 50. Geburtstag. Wir wünschen unserem Kollegen Ottmar Feindert vor allem Gesundheit und persönliche Zufriedenheit sowie noch viele Jahre Schaffenskraft im Rahmen seines Tätigkeitsfeldes der BCM-Fertigung (BCM = Beck Compact Module – LCD- und TFT-Flachbildschirme in kompakter Form nach kundenspezifischer Entwicklungsvorgabe).



*Ottmar Feindert – wie ihn jeder bei uns kennt: Im Testlabor unserer BCM-Fertigung*

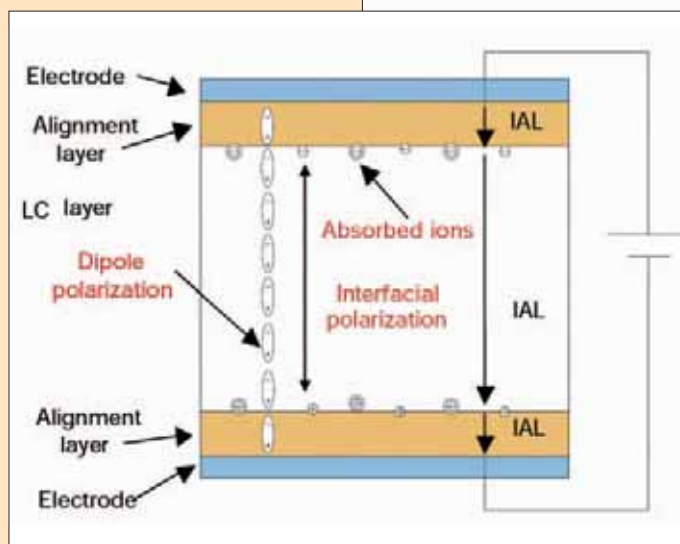
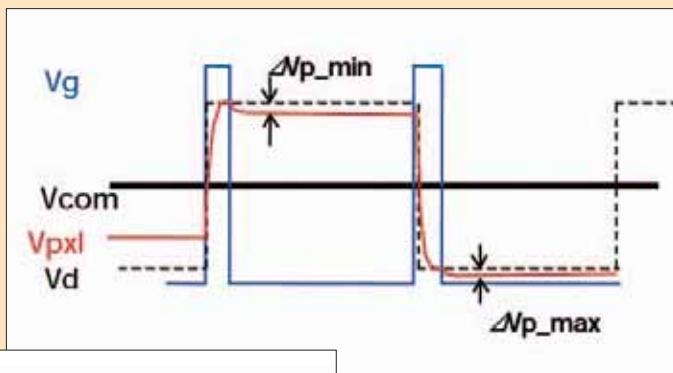
## Neue 17" und 19" TFT-Displays von BOE OT

**Beck bietet neue 17" und 19" TFT-Displays der Beijing BOE Optoelectronics Technology Co. Ltd., die die bisherige Produktlinie von TFT-Displays für Monitorapplikationen erneuert haben. Die Displays wurden im Hinblick auf Schaltgeschwindigkeit und Image-Sticking-Verhalten verbessert.**

TFT-Displays können bei der Anzeige von gleichem Bildinhalt über einen langen Zeitraum ein Verhalten zeigen, das dem Anschein nach dem Einbrennen von Röhrenmonitoren ähnlich ist. Dieses Verhalten wird in der Regel von Anwendern in der Bürokommunikation nicht erkannt. Der Bildinhalt wechselt bei diesen Anwendungen so häufig, dass dieser Effekt nicht bemerkt wird. Bei industriellen Anwendungen kann durchaus über lange Zeit der gleiche Bildinhalt gezeigt werden und dann tritt dieser Effekt auf. Dieser Effekt, dass das vorhergehende Bild noch wie ein transparentes Bild zu erkennen ist, hat immer wieder zu Verunsicherung bei den Anwendern geführt.

Image Sticking kennt zwei Ursachen. Ein Grund für dieses Phänomen ist die Ionisation von bestimmten Molekülen in der Flüssigkristallschicht. Diese Ionen lagern sich dann an der Grenzfläche zwischen Flüssigkristall

und Alignment-Film ab. Dieser Film kann die elektrische Ladung nicht innerhalb von kurzer Zeit abführen. Das elektrische Feld der Ionenansammlung führt zu einer Fehlstellung der



Flüssigkristalle. Eine Verbesserung dieses Verhaltens wird dadurch erreicht, dass eine Flüssigkristallmischung verwendet wird, die nur eine geringe Anzahl von Rest-Ionen enthält.

Die zweite Ursache für ein Image-Sticking-Verhalten kann in der Ansteuerung der Flüssigkristalle liegen. Diese Spannung sollte keinen Gleichspannungsanteil haben. Das heißt, Delta Vp sollte möglichst klein sein und die Spannung am Pixel Vpxl möglichst symmetrisch. Die neuen Varianten HT190E01-300 und HT170E01-300 sind gezielt auf eine Minimierung des Image-Sticking-Effektes optimiert.

# Elektrophoretische Displays: Bistabil und biegsam

**Ab sofort können auch so genannte elektrophoretische Displays der Firma SiPix angeboten werden. Diese Displays behalten ihren Bildinhalt auch ohne Versorgungsspannung bei und bestehen aus dünnen, biegsamen Folien.**

Unter Elektrophorese versteht man die Bewegung elektrisch geladener Partikel durch ein Trägermaterial unter Einwirkung eines elektrischen Felds. Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein Laminat aus Träger- und Abdeckfolie, zwischen denen sich die funktionelle Folie befindet. Diese ist strukturiert, d.h. sie besteht aus einer Aneinanderreihung von Vertiefungen („Microcups®“) mit der Form der anzusteuenden Segmente oder Bildpunkte. In diesen Vertiefungen befindet sich eine eingefärbte Flüssigkeit (z.B. schwarz).

In dieser Flüssigkeit wiederum befinden sich elektrisch geladene andersfarbige (z.B. weiß) Partikel. Wird an diese Segmente/Bildpunkte Spannung angelegt, werden die Partikel entweder an die Oberfläche gezogen (weißes Segment) oder an den Boden gedrückt (schwarzes Segment) – je nach Polarität der Spannung. Wird die Versor-



gungsspannung abgeschaltet oder das Display aus der elektronischen Schaltung entnommen, bleibt das Bild erhalten – je nach Programmierung über Tage, Wochen oder Monate.

Die Displays sind nur wenige Zehntel mm dick und biegsam. Sie haben einen

praktisch unbegrenzten Ablesewinkel. Sie werden als kundenspezifische Kompletmodule einschließlich Controller geliefert. Selbstverständlich werden auch die erforderlichen Programmiergeräte / Evaluation Boards einschließlich Software bereitgestellt.

Anwendungsbeispiele sind Handheld-Geräte (energiesparend), rekonfigurierbare Tastaturen, „anziehbare“ Displays (z.B. Armmanschette für medizinische Zwecke), Miniaturdisplays für Geld- und Speicherkarten (Statusanzeige über Geld- oder Speicherreserve), Auspreisung von Waren, etc.

## AMOLED – Aktiv-Matrix-OLED

### Organische Licht-Emissions-Dioden

Die neuen Aktiv-Matrix-OLED-Displays von CMEL (Chi Mei EL, Taiwan) zeichnen sich durch eine bestechende Bildqualität aus.

Die AMOLED-Displays haben einen Kontrast von 10.000 : 1 bei einer Helligkeit von 200 cd/m<sup>2</sup> und einen faktisch unbegrenzten Ablesewinkel. Die Schaltgeschwindigkeiten liegen im Bereich von wenigen µs, was sie für Videoanwendungen absolut geeignet macht.

Die Module ab 2,4“ sind auch mit Touch-Panel erhältlich. Die Displays sind mit paralleler und serieller Schnittstelle, einige auch mit CPU-Interface ausgestattet. Die AMOLED-Anzeigen eignen sich für alle Handheld und stationäre Anwendungen, sowohl im Industrie- als auch im Consumer-Bereich.

Folgende Produkte sind verfügbar:

Model No.	Panel Size (Diagonal)	Resolution	Color
C0200QILB-C	2,0“	176xRGBx220	262K Colors
C0240QGLA-T	2,4“	240xRGBx320	262K Colors
C0283QGLC-T	2,8“	240xRGBx320	262K Colors
P0340WQLA-T	3,4“	480xRGBx272	16.7M Colors
P0430WQLA-T	4,3“	480xRGBx272	16.7M Colors
P0760WVLA-T	7,6“	800xRGBx480	16.7M Colors





# Transflektive TFT-Displays mit Gläsern

von BOE Hydis

**Die BOE Hydis Technology Co. Ltd. ist als führender Hersteller von Displays für Tablet-PCs bekannt.**

Aufgrund der Anforderungen an die Displays für Tablet-PCs sind Displays in TN-Technik nicht einsetzbar. Durch den Einsatz der Tablet-PCs flach auf dem Tisch liegend oder mit flachem Winkel in der Hand gehalten müssen die Displays besondere Eigenschaften besitzen. Das sind weiter Blickwinkel aus allen Richtungen und die Möglichkeit bei heller Umgebung noch einen vernünftigen Kontrast darzustellen. Weiter gewünscht ist Berührungsempfindlichkeit gegen Druck, da Tablet-PCs häufig nicht mit einem davor sitzenden Touch, sondern über einen Digitizer bedient werden.

BOE Hydis bietet Zellen/Displays mit diesen Eigenschaften an. Das HV104X01-200 bzw. -201 mit 1,5% Reflektion und mit 6,3% Transmission bietet diese Eigenschaften. Beck verkauft komplette Displays mit diesen Gläsern und LED Backlight bis zu 1200 cd/m<sup>2</sup>. Es sind 3 unterschiedliche Typen derzeit erhältlich:

**CTLM104-01-L02**, Standardversion, transmissiv, Oberfläche AG

**CTLM104-A01**, 3% Reflektion, erweiterter Temperaturbereich, Oberfläche AR

**CTLM104-B01**, 3% Reflektion, erweiterter Temperaturbereich, Oberfläche AG



Die Displays werden komplett mit der notwendigen LED-Ansteuerung angeboten.

## Neue 5,7" TFT-Displays von Ampire

**Ampire bietet eine weite Palette von 5,7" TFT-Displays an, die zum Teil kompatibel ist zu bestehenden Lösungen.**

5,7" TFT-Displays haben sich im industriellen Umfeld von monochromen LCD zu farbigen TFT-Displays entwickelt. Ampire bietet 5,7" TFT-Displays für Anwendungen mit besonderen Anforderungen an die Leuchtdichte mit LED-Hinterleuchtung bis zu 800 cd/m<sup>2</sup>.

Die neueste Entwicklung der 5,7" TFT-Displays hat eine VGA-Auflösung 640x480 und LED-Hinterleuchtung. Diese Displays sollen den Markt der mobilen und batteriegestützten Geräte bedienen. Mit 220 cd/m<sup>2</sup> ausreichend beleuchtet bietet die für diesen Bereich große aktive Fläche neue Designmöglichkeiten für mobile Geräte. Die Ansteuerung ist dabei denkbar einfach mit 6 Bit pro Farbe und den üblichen Signalen HSync, VSync, Data Enable und Pixeltakt. Das Display bietet über einen zusätzlichen Pin die Möglichkeit nur im DE-Mode oder nur im HSync-

Mode zu arbeiten. Die Scan-Richtungen oben/unten und recht/links können ebenfalls über Pin gewählt werden. Die Ansteuerung der LED für die Hinterleuchtung ist auf dem Folienanschluss mit enthalten. Die LED sind einfach mit 3,3 Volt anzusteuern. Zum Dimmen steht ein pulsweitenmodulierter Eingang zur Verfügung. Die Displays sind ab sofort bei Beck erhältlich.

*Das Bild unten zeigt einen typischen Testaufbau mit einer analogen RGB-Interfacekarte, wie sie auch für 10,4" TFT-Displays verwendet werden.*



## Grafik-Controller und Image-Prozessoren

von Solomon



Die Ergänzung des Produktsortiments unseres Partners Solomon Systech in Hongkong unterstützt in erster Linie die Anwender grafischer Displays bis zu Auflösungen von 320 x 240 Bildpunkten (QVGA) bei 64 K Farben. Es können sowohl monochrome Anzeigen (FSTN), passive Farbdisplays (CSTN) als auch Aktivmatrixdisplays (TFT) angesteuert werden.

Das Produktspektrum umfasst

- Grafik-Controller mit 80 KB und 256 KB SRAM; verschiedene MCU-Schnittstellen; verschiedene Display-Schnittstellen
- Image-Prozessoren mit digitalem Video-Eingang, JPEG-Encoder und -Decoder, SD-Schnittstelle, Graphic Engine usw.

Die ICs sind im L/TQFP- bzw. im TFBGA-Gehäuse verfügbar. Auch Entwicklungs-Boards werden selbstverständlich angeboten.

Verbesserungen im Displaybereich werden vor allem für Monitore besprochen. Im Notebook ist das Display immer ein Kompromiss zwischen optischen Eigenschaften und den speziellen Anforderungen der Applikation.

# TFT-Displays für Notebooks mit LED- oder CCFL-Hinterleuchtung

von Dipl.-Ing. Joachim Bleckmann

Die in Notebooks verwendeten Displays werden unter anderem getrimmt auf möglichst geringen Stromverbrauch und möglichst geringe Bautiefe. Größtes Hindernis bei der weiteren Verbesserung dieser Eigenschaften ist die Hinterleuchtung. Derzeit bestehen die sogenannten Backlight Units aus einer oder zwei Kaltkathodenröhren, dem Lichtleiter, 2 Prismenfolien zur Lichtausrichtung, einer Diffuserfolie und entsprechenden Kunststoffrahmen. Die Einheiten werden von den Herstellern dieser Backlight Units vormontiert an die Displayhersteller geliefert. Der Displayhersteller baut dann die Glasmatrix mit Elektronik auf die Backlight Unit. Um weitere Verbesserung bei den Eigenschaften Bautiefe und

Stromverbrauch zu erreichen, wird versucht, die CCFL-Röhre (Kaltkathodenröhre) durch Leuchtdioden zu ersetzen. Durch die Verwendung von Leuchtdioden sind sehr kleine Abmessungen möglich, das heißt nicht nur dünnere Displays, sondern auch Displays mit kleinerem Rand. Die Leistungsaufnahme kann bei LEDs stufenlos bis auf einen ganz niedrigen Level eingestellt werden. Weitere Vorteile finden sich in der Systemkonfiguration. Es ist keine Hochspannung notwendig. Das heißt der Inverter entfällt, die breiten Kontaktabstände und die hochspannungssicheren Kabel- und Leiterbahnführungen sind nicht mehr notwendig. Der Platz zwischen den Scharnieren des Notebook-Deckels war bisher reserviert für den Inverter. Dort können jetzt weitere Bedienelemente oder das nach außen zeigende 2. Display für Windows Vista platziert werden.

Bevor sich die Hinterleuchtung mit LED-Lichtquelle auf breiter Front durchsetzen wird, sind noch einige Entwicklungen notwendig. Im Vergleich zur CCFL-Röhre bieten die LEDs derzeit keine längere Lebensdauer. Typische Röhren für Notebooks haben eine Lebensdauer von 15.000 bis 30.000 Stunden. Typische Leuchtdioden für Backlights haben in der vorgesehenen Beschaltung eine Lebensdauer von 5.000 bis 15.000 Stunden, dies erscheint sehr wenig. Bei den PDA-Modellen hat man gelernt, dass 5.000 Stunden beim Nennstrom völlig ausreichend sind. Allerdings sind dort die Laufzeiten deutlich



geringer. Notebooks werden häufig an der Stromversorgung als Desktop-Ersatz betrieben. Der Trick besteht nun darin, den Nennstrom deutlich unter 20 mA zu senken und die Anzahl der Leuchtdioden entsprechend zu erhöhen. Ein typischer Wert ist 16,6 mA bei 48 Leuchtdioden für ein 12,1" Display. Damit wird eine Lebensdauer von über 15.000 Std. erreicht bei einer Helligkeit von 220 cd/m². Dies sind Werte, die knapp besser sind als bei typischen CCFL-Hinterleuchtungen.

Bei der elektrischen Anordnung der LEDs hat sich noch kein Standard durchgesetzt. Durchaus üblich sind Arrays mit 12 in Reihe geschalteten Leuchtdioden. Daraus resultieren Anodenspannungen von  $12 \times 3,25 \text{ V} = 39 \text{ V}$ . Dafür ist ein DC/DC'-Wandler notwendig, der derzeit noch im Display integriert ist. Direkt herausge-

fürte Anschlüsse von Anode und Kathode sind auch denkbar, die Treiber-elektronik kann dann auf der Hauptplatine im Notebook sitzen. Dort sind Aufbau und Mechanik einfacher. Im Display müssen alle Komponenten extrem flach sein. Dies ist gerade bei den notwendigen Spulen schwierig.

Für den Vergleich der Leistungsaufnahme wurden zwei Displays mit gleicher Technologie herangezogen, beide sind von BOE Hydis, beide mit AFFS-Technologie. Das HT121WX4 hat ein 1,8 mm CCFL, das HT121WX5 wird von 48 Leuchtdioden beleuchtet. Die Effizienz von Röhre und LED bewegt sich derzeit auf gleichem Niveau. Eine typische LED erzeugt 65 ~ 75 lm/W (Blue chip + Yellow Phosphor). Mit Blick auf 2008 sollten 100 lm/W erreicht werden. Die Röhre bewegt sich auf ähnlichem Niveau. Große Verbesserungen in der Effizienz sind dort allerdings nicht zu erwarten.

## Kosten

Derzeit sind die LED Backlight um den Faktor 1,6 bis 3 teurer als vergleichbare CCFL-Lösungen. Gründe dafür sind zum einen der Preis für die Leuchtdioden selbst. Dort muss bezahlt werden, dass die Technologie der weißen Leuchtdioden von weni-



Joachim Bleckmann ist Produktmanager Aktiv Matrix Displays

Typ	HT121WX4	HT121WX5
Helligkeit	200 cd/m²	220 cd/m²
Leistungsaufnahme Lichtquelle	3,5 Watt	2,64 Watt

Vergleich Leistungsaufnahme 1



gen Patentinhabern teuer verkauft wird und dass die Leuchtdioden sowohl nach BIN als auch nach Farbort sortiert werden müssen. Die Leuchtdioden selbst machen 37 % der Kosten für eine Backlight Unit aus. Bei der Röhre sind es nur 8 %. Weitere Kostenfaktoren sind das Fehlen entsprechender Standards. CCFL-Produkte von verschiedenen Herstellern sind so vergleichbar, dass die Displayhersteller in der Regel Produkte mehrerer Lieferanten für ein Display freigeben.

Dies führt zu Wettbewerb und entsprechend günstigen Preisen. LED-Backlights werden noch einige Zeit brauchen, bis Standards entstanden sind und ein echter Wettbewerb stattfindet.

Komponente	CCFL	LED
Montage	19%	12%
Blende	4%	2%
Reflektor	3%	2%
Spritzgusswerkzeug	6%	3%
Diffusor	6%	4%
Prismafilm	19%	11%
Lampenhalter	23%	3%
Lichtleiter	4%	16%
Montage CCFL / FPC LED	6%	7%
LED / CCFL	8%	37%
Andere Materialien	2%	3%

#### Aufteilung der Kosten

Die großen Hersteller von Leuchtdioden für Hinterleuchtungen sind Nichia, Osram, Cree, Lumileds Epistar, Toyoda Gosei und Seoul Semiconductor. Die Rechte an der Technologie der weißen LEDs über Blue chip mit Phosphor sind unter diesen Herstellern aufgeteilt bzw. lizenziert. Bisher wurden die Eigenschaften der LEDs

vor allem von diesen Herstellern definiert. Bei dem Eintritt in die Massenproduktion werden die Forderungen an die Spezifikation von den Verbrauchern bestimmt.

Kostenreduktionen sind hier neben der LED auch von Entwicklungen bei der Mechanik und den BEF, Brightness Enhancement Film, zu erwarten.

Derzeit am Markt sind Notebooks von **Sony:**

VAIO VGN-TX26 und ..TX27, 11,1" Display 1366x768, TMD; VAIO VGN-SZ18LP 13,3" 1280x800, TMD

**Fujitsu Lifebook:**

P7120, 10,6" Display, 1280x768 Lifebook Q2010 12,1" 1280x800

**Toshiba Libretto:**

U100 7,2" 1280x768

**HP:** 12,1", 1280x800 BOE Hydix

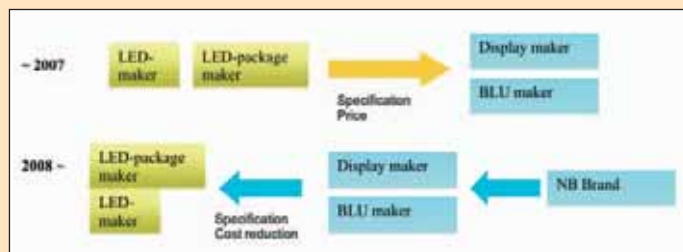
**Apple:**

Macbook Pro, 15,4", 1440x900

Wie immer bei technisch neuen Lösungen sind diese zuerst in hochwertigen Ausführungen zu finden. Für 2008 ist mit einem erheblich größeren Angebot zu rechnen. Die Displayhersteller entwickeln schon kräftig für die zukünftige Nachfrage. Bereits in Massenproduktion sind BOE mit dem 12,1" Notebook-Display und TMD.

2008 werden alle namhaften Displayhersteller für Notebooks Displays mit LED-Hinterleuchtung im Programm haben. Fortschritte bei den Lichtleitern werden die Displays noch dünner machen und die Steigerung der Effizienz der LEDs wird die Helligkeit steigern und die batteriegestützte Laufzeit der Notebooks verlängern. Der Einsatz von RGB-LED wird den Farbraum erweitern und bisher nicht gesehen brillante Bilder auf den Notebookschirm zaubern.

#### Entwicklung der Technik und Kosten vor 2007 und ab 2008:

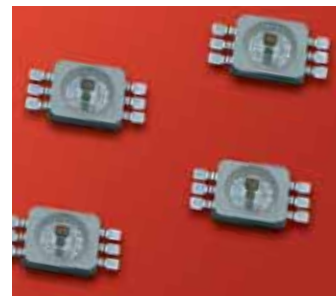


AUO	Design LED backlight for 12" Wide, 13,3" Wide, 15,4" Wide
BOE	12,1" Wide, White LED backlight for Notebook 12,1" Wide, White LED backlight for Tablet PC
CMO	Design White LED backlight on 14,1" Wide, 13,3" Wide, 12,1" Wide Design RGB backlight on 17" and 15,4"
LPL	Developing 12" Wide, 14" Wide and 15,4" Wide with LED Backlight
Samsung	10,6" Wide, White LED backlight Developing White LED backlight for Notebook 12" Wide, 13,3" Wide, 14" Wide, 15,4" Wide Developing RGB backlight on 15,4" Wide and 17" Wide
TMD	11,1" Wide LED backlight, 13,3" Wide LED backlight Developing 10,4", 12,1", 12,1" Wide LED backlight.

## RGB High Power LED

### von Excellence Opto. Inc.

Die 3 x 1W High Power LED in RGB (3 Chips in rot, grün und blau) mit einem Abstrahlwinkel von 120°, kann durch additive Farbmischung alle Farben im sichtbaren Bereich nachbilden, damit sind den Einsatzmöglichkeiten fast keine Grenzen gesetzt.



Die LED wird im 6Pin SMD Gehäuse geliefert, alle 3 Chips sind untereinander elektrisch nicht verbunden.

#### Auch weiße LED

Weiterhin hat Beck jetzt auch weiße LED des Partners aus Taiwan im Lieferprogramm – gegenwärtig TOP LED im PLCC2, Power TOP LED im PLCC4 Gehäuse, sowie Super Flux mit 60° und 70° Abstrahlwinkel und bedrahtete 5mm mit 20° Abstrahlwinkel.

Weitere Bauformen sind auf Anfrage erhältlich.

Einsatzbereiche sind z.B. Informationsanzeigen im Innen- und Außenbereich, Markierungsbeleuchtung (z.B. Fluchtwege), Rettungsnotleuchten, Effektleuchte, Möbelbeleuchtung und Leselampen.

## Multichip LED Lighting Modul

### Vier verschiedene Ausführungen mit bis zu 280 lm – von Sharp

Mit den Multichip Lighting Modulen von Sharp hat Beck einen Schwerpunkt in seinem LED Programm gesetzt. Das von Sharp kürzlich vorgestellte Modul hat eine Effizienz von 80 lm / Watt und besteht aus einem Array von 30 LEDs. Zusätzlich zu der hervorragenden Energieausbeute ist auch die lange Lebensdauer von 40.000 h bei einer Temperatur von 80° C bestens dazu geeignet, die Gesamtbetriebskosten für Beleuchtungen aller Art gravierend zu senken.

rungen, um eine einfache Montage auf dem Kühlkörper zu ermöglichen.

Die Farbtemperatur der vier weißen LED Module liegt im Bereich von 2.800 bis 6.500 Kelvin. Somit sind Varianten in einem „warmen Weiß“, in „normalem Weiß“ und im „High Rendering Weiß“ zu bekommen.

Die leistungsstarken LED-Module sind für generelle Beleuchtungsanwendungen oder dekorative Beleuchtungen sowohl im Innen- und Außenbereich geeignet. Durch die lange Lebensdauer bieten sich auch Anwendungen in öffentlichen Verkehrsmitteln wie z.B. Leselampen in Zügen, Bussen oder Flugzeugen an.



# Neue extrem flache 1 Watt High Power LEDs

## Nur 0,4 mm hoch – von LG Innotek

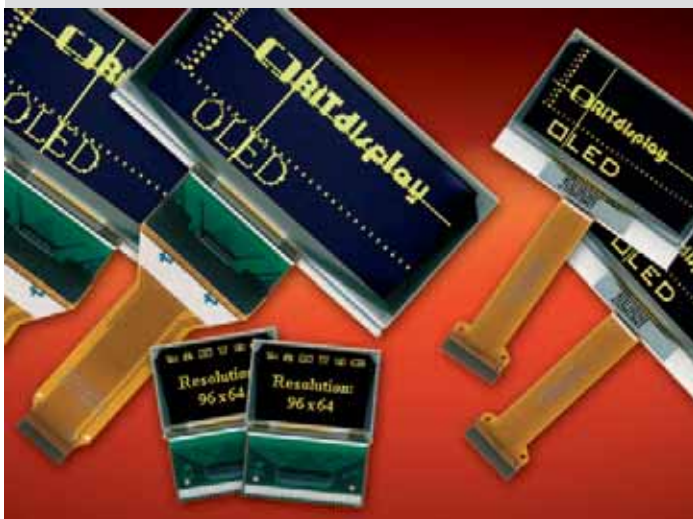
Durch den geringen thermischen Widerstand von 9,8 Kelvin je Watt für die 1W LED und die 9 Kelvin je Watt für die RGB LED verfügt das Gehäuse der optoelektronischen Bauelemente bereits über gute Voraussetzungen für das Wärmemanagement. Sie sind auch mit einer Wärmeableitung lieferbar.

Die High Power LEDs in „cool white“ mit einem Abstrahlwinkel von 110° erreichen bei einer Stromaufnahme von 350 mA einen typ. Lichtstrom von 40 lm, bei einer Stromaufnahme von 150 mA einen Lichtstrom von typ. 17 lm.

Die LEDs sind zudem in den Farben blau (460 nm), echt-grün (525 nm) und orange-rot (615 nm) erhältlich. Die „4 in 1“ RGB High Power LED mit zwei grünen und je einem roten und blauen Chip erreicht bei einer Stromaufnahme von je 350 mA 90 lm. Durch eine spezielle Technologie (Wafer Level Package) ist es LG Innotek gelungen, eine High Power LED mit einer Bauhöhe von nur 0,4 mm zu entwickeln. Die Gesamtabmessungen für die 1W LED ist 3,5 x 2,8 x 0,4 mm (L x B x H) und 4,8 x 4,8 x 0,4 mm für die „4 in 1“ (RGB).



# OLED-Displays äquivalent zu OSRAM-Anzeigen



## von RiTdisplay

Beck bietet OLED-Displays von RiTdisplay an, die in Auflösung und aktiver Fläche einigen abgekündigten OSRAM-Typen entsprechen.

Der mechanische Aufbau ist bewusst schlank gestaltet: Es wird auf jegliche Rahmen und zusätzliche platzraubende Accessoires verzichtet. Somit

bleiben dem Anwender alle Freiheiten im Design. Helligkeiten von 80 bis 120 cd/m<sup>2</sup> bei einem Kontrastverhältnis von 2000:1 und einem praktisch unbegrenztem Ablesewinkel drücken die hervorragenden optischen Eigenschaften aus. Die Betriebslebensdauer ist mit 30.000 bis 50.000 Stunden spezifiziert.

Diagonale	Auflösung	Controller	Interface	Farbe
1.1"	96 x 64	SSD1325	parallel, SPI - TAB (Lötverbinder)	gelb
1.6"	128 x 64	SSD1325	parallel, SPI - COG (Steckverbinder)	gelb
2.7"	128 x 64	SSD1305	parallel, SPI - COF (Steckverbinder)	gelb

# OLED-Displays mit Touchpanel von RiTdisplay

Beck bietet OLED-Displays von RiTdisplay mit integriertem Touchpanel an. Dabei handelt es sich um projiziert kapazitive Touchpanels mit vorgegebenem Tastenfeld, d.h. die eigentliche Sensorschicht ist unmittelbar auf dem OLED-Display aufgebracht (ITO-Schicht). Die Auslösung einer Funktion erfolgt durch das Berühren der Gehäuseabdeckung (Fenster) über dem OLED. Dabei kann der Abstand zwischen Sensorschicht und Fensteroberfläche 2 mm betragen.

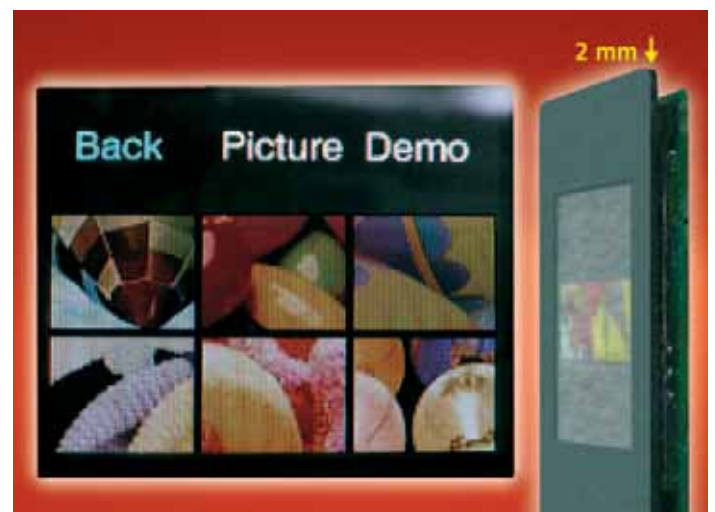
STMP1208S mit einem I<sup>2</sup>C-Interface (400 kHz).

Die Lebensdauer des Touchpanels ist mit einer Million Schaltvorgängen spezifiziert. Die möglichen Einsatzgebiete sind vielfältig: Fernbedienungen im Heim- und Industriebereich, Datenerfassung, Messgeräte, medizinische Geräte usw.

Folgende Produkte stehen zur Verfügung:

Vorteil dieser Technik ist die Robustheit des Endgeräts. Diese hängt ausschließlich von der Konstruktion des Gehäuses ab. Das Touchpanel selbst ist für den Benutzer nicht zugänglich. Als Touchpanel-Controller dient der

Diagonale	Auflösung	Farbe	Anzahl der Tasten des T/P
1,1"	96 x 96	RGB	5
1,5"	128 x 128	RGB	12
1,8"	160 x 128	RGB	8 bzw. 9
3,1"	256 x 32	weiß	5, slide



Der Abstand zwischen Sensorschicht und Fensteroberfläche kann bis zu 2 mm betragen.



# Miniaturdisplays in OLED-Technologie

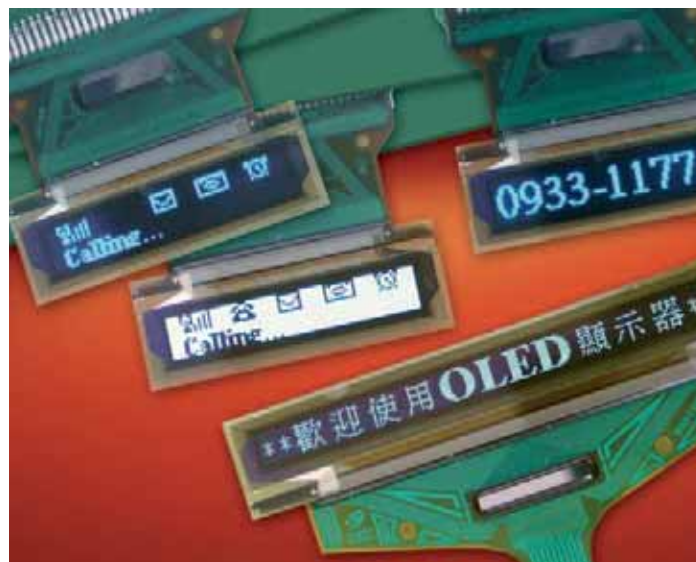
## von RiTdisplay

Diese Anzeigen eröffnen völlig neue Anwendungsmöglichkeiten, z.B. in Sensoren, Tasten, intelligenten Schlüsseln, kleinen Handgeräten. OLED-Displays haben einen hervorragenden Kontrast (2000:1), einen un-

begrenzten Ablesewinkel – keine andere Displaytechnologie ermöglicht vernünftig ablesbare Anzeigen in solchen Miniaturformaten.

Folgende Produkte werden angeboten:

Außenabmessungen (mm)	Sichtfläche (mm)	Auflösung	Farbe
20,0 x 20,0	12,5 x 12,5 (0,7")	64 x 64	blau
26,0 x 9,2	21,3 x 3,5 (0,8")	96 x 16	blau, weiß
27,9 x 14,9	19,2 x 6,4 (0,8")	96 x 32	blau, weiß
31,9 x 9,2	21,3 x 3,3 (0,8")	104 x 16	blau
25,3 x 22,5	20,1 x 13,4 (1,0")	96 x 64	weiß
28,2 x 21,6	23,0 x 11,5 (1,0")	128 x 64	weiß
24,8 x 22,4	20,1 x 13,4 (1,0")	96 x 64	RGB
51,0 x 9,4	46,1 x 2,9 (1,8")	256 x 16	weiß



Die Stromaufnahme ist mit 2...5 mA bei den monochromen Anzeigen und 16 mA beim Vollfarb-Display sehr niedrig. Die Betriebslebensdauer be-

trägt 20...40 Th bei den weißen, 10...15 Th bei den blauen und 20 Th bei den Vollfarb-Displays.

## „Gekommen um zu bleiben...“

Das große Sortiment an OLED-Displays von RiTdisplay wird bei Beck langfristig verfügbar sein

*Im Gegensatz zu manchen Herstellern hat RiTdisplay aus Taiwan, versichert, mit seinen OLED-Displays auch künftig den Markt zu beliefern. RiTdisplay gehört zu den „Großen Vier“ in der Branche mit ca. 40 Prozent Marktanteil.\**

(\*Quelle: DigiTimes 2007).

Zunehmend werden Anwendungen außerhalb der „klassischen“ Märkte Mobiltelefon und MP3-Spieler erschlossen, wie z.B. Handgeräte aller Art (Fernbedienungen, Diktiergeräte, Datenerfassung), Miniaturbauteile (Sensoren, intelligente Schlüssel,



OLED-Display 1,5" RGB von RiTdisplay



Multifunktionstasten), Messgeräte und Instrumente. Möglich wurde das durch entscheidende Verbesserungen der Lebensdauer – zur Zeit bis zu 65.000 Betriebsstunden, was noch lange nicht das Ende der Fahnenstange bedeutet.

RiTdisplay bietet eine breite Produktpalette in den Größen 0,7"...3,2", verschiedensten Auflösungen von 96 x 16 Pixel bis 256 x 64 Pixel monochrom und 128 x RGB x 128 Dots bis 160 x RGB x 128 Dots Vollfarbdisplays.

oben: Firmenzentrale RiTdisplay in Taiwan

# Ermittlung der Lebensdauer von OLED-Displays

„...der Anwender hat wesentlichen Einfluss auf die Lebensdauer der OLED-Displays“

**Inzwischen sind OLED-Displays verfügbar, die mit einer für viele Anwendungen ausreichend langen Lebensdauer aufwarten. Laut Hartmut Helbig von Beck Elektronik Bauelemente kann auch der Anwender – durch den korrekten Betrieb der OLED-Displays – dazu beitragen, dass die Displays lange leuchten.**

Grundsätzlich gibt es zwei „Mechanismen“, die OLED-Strukturen zerstören und damit die Lebensdauer begrenzen: Zum einen sind das Umwelteinflüsse, insbesondere Feuchtigkeit und Sauerstoff, zum anderen Stromfluss durch die organischen Strukturen. Helbig: „Die zerstörende Wirkung der Umwelteinflüsse ist mittlerweile so weit eingeschränkt, dass sie vernachlässigbar ist.“ Das liegt zum Beispiel an der wesentlich verbesserten Abdichtung des Aufbaus und auch an deutlich effektiveren Dehydratisierungsmitteln, die in das System eingebaut werden: Damit wird das Vordringen von Wasser- und Sauerstoffmolekülen bis zu den empfindlichen organischen Substanzen praktisch völlig verhindert. „Die so genannte Lagerlebensdauer ist also kein Thema mehr“, fügt Helbig hinzu. Wie sieht es mit dem Stromfluss durch die organischen Substanzen aus? „Im Gegensatz zu herkömmlichen LEDs – sie bestehen z.B. aus monokristallinem InGaAlP oder InGaN – haben wir es bei organischen LEDs nicht mit Einkristallen zu tun, sondern mit vergleichsweise unregelmäßigen Anhäufungen von ungesättigten Kohlenwasserstoff-

Molekülen“, erklärt Helbig, „an deren Doppelbindungen hangeln sich die Ladungsträger bei Stromfluss entlang.“

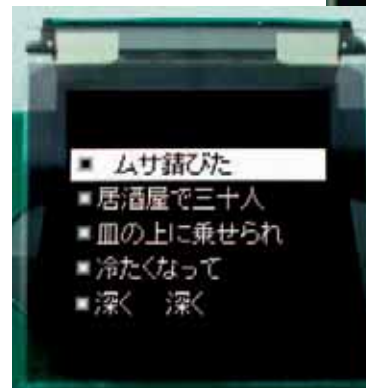
„Weil die Strukturen unregelmäßig sind, ist die Stromdichte und somit auch die thermische Belastung an verschiedenen Stellen unterschiedlich. Die Folge ist thermischer Stress, der einzelne Doppelbindungen zerstören kann. An den betroffenen Stellen in den Molekülen fließt dann kein Strom mehr und es werden weniger Photonen generiert. „Die Helligkeit nimmt ab“, erklärt Helbig. Sinkt die Leuchtkraft des OLED-Displays auf 50 Prozent des Ausgangswerts, dann ist das Ende der Lebensdauer erreicht. In der Vergangenheit waren organische LED-Displays für eine recht eingeschränkte Betriebslebensdauer bekannt. Sie können jedoch heute bereits über 65.000 Betriebsstunden aufweisen, das sind etwa 7,5 Jahre im Dauerbetrieb.“

### Die Lebensdauer berechnen

Wie lässt sich die Lebensdauer eines OLED-Displays zuverlässig ermitteln? In einem ersten Schritt wurde das Verhalten eines monochrom gelben OLED-Displays von RiTdisplay mit einer 2,4-Zoll-Diagonale und einer Auflösung von 128 x 64 Pixel über einen Zeitraum von 1,5 Jahren untersucht. „Nach 9000 Betriebsstunden bei einer Temperatur von 25° C ist ein Helligkeitsverlust ca. 5% zu verzeichnen“, so Helbig zu den Versuchsergebnissen. Die Abnahme der Helligkeit über die Zeit folgt einer e-Funktion, „die sich nun näher bestimmen lässt“. Für das genannte Display ergibt sich eine rechnerische Betriebslebensdauer von 120.000 Stunden – bei einer Temperatur von 25° C.

„Führen wir die gleiche Berechnung für einen Betrieb bei einer Temperatur von 70° C durch, ergibt sich eine Lebensdauer von 12.632 Stunden“, so Helbig, „über den Betrieb bei erhöhter Umgebungstemperatur lässt sich also die Alterung beschleunigen“. Allerdings gebe es noch keine allgemeine Formel zur Umrechnung der Lebensdauer bei erhöhter Umgebungstemperatur auf die Lebensdauer bei 25° C.

„Wir müssen hier Erfahrungswerte für die jeweilig verwendeten Substanzen sammeln, um solche Umrechnungen mit hoher Treffsicherheit vornehmen zu können“, so Helbig. Eine andere Möglichkeit zur künstlichen Alterung ist übrigens der Betrieb bei höheren Strömen (größere Helligkeit).



oben: Farbiges OLED-Display

links: Bestens ablesbar: monochromes OLED

### OLEDs richtig betreiben

„Der Anwender kann durch den korrekten Betrieb der OLED-Displays wesentlichen Einfluss auf die Lebensdauer nehmen“, fügt Helbig hinzu. Wie sollte ein OLED-Display also betrieben werden?

Hier einige Punkte:

- Richtige Reihenfolge beim Ein- und Ausschalten: Zuerst sollte die Initialisierung des Controllers erfolgen und dann die Betriebsspannung an das Display gelegt werden, damit keine unkontrollierten Ströme auftreten – wie in den Spezifikationen beschrieben

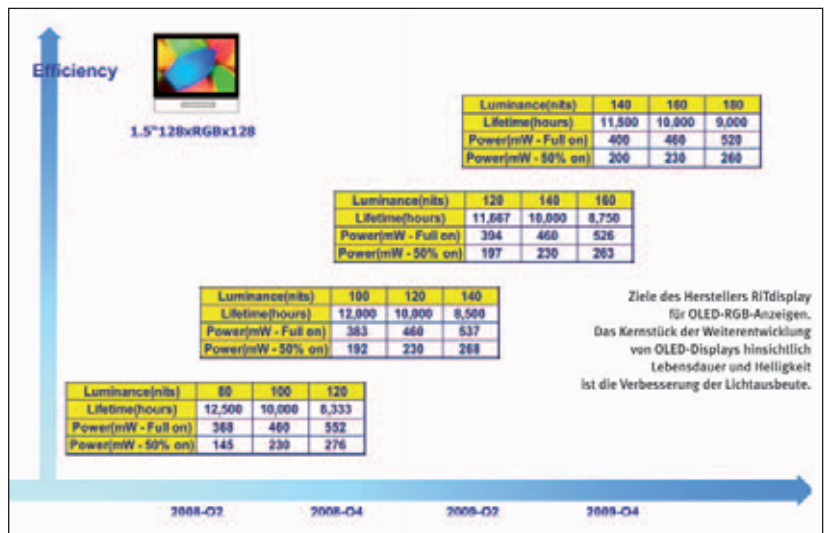
- Helligkeitseinstellung sollte nur über das „Contrast-Setting“ erfolgen und nicht über die OLED-Spannung
- Zweckmäßiger Einsatz von „Sleep-Mode“ bzw. „Power-Save-Mode“

Auch der so genannte Einbrenneffekt tritt bei den OLED-Displays auf. Der Anwender sollte deshalb Folgendes beachten:

- Vermeiden statischer Anzeigen (Symbole, Logos)
- Nur die erforderlichen Pixel einschalten
- Invertierung des Bildinhaltes (bei monochromen Displays), wenn statische Anzeigen unbedingt erforderlich sind.



Dipl.-Ing. Hartmut Helbig: „Organische LED-Displays können heute bereits über 65.000 Betriebsstunden aufweisen, das sind etwa 7,5 Jahre im Dauerbetrieb.“



Ziele des Herstellers RiTdisplay für OLED-RGB-Anzeigen. Das Kernstück der Weiterentwicklung von OLED-Displays hinsichtlich Lebensdauer und Helligkeit ist die Verbesserung der Lichtausbeute.



# embedded world 2008: MESSENEUHEITEN

## Monochrome und Farb-OLEDs mit hoher Betriebsdauer

### von RiTdisplay

Beck nimmt neue OLED-Displays von RiTdisplay in sein Vertriebsprogramm auf. Es stehen ab sofort sowohl monochrome wie auch Vollfarb-Displays in Größen zwischen 0,7 Zoll bis 3,2 Zoll zur Verfügung. Die Displays weisen eine deutlich verbesserte Betriebslebensdauer von bis zu 66.000 Betriebsstunden auf. Mit OLEDs lassen sich neue Anwendungen wie Miniaturanzeigen, die mit keiner anderen Displaytechnologie realisierbar sind, erschließen. Sie eignen sich aber auch als Ersatz herkömmlicher LCDs bei drastisch verbesserten optischen Eigenschaften im Bereich Kontrast und Ableswinkel.



## TFT-Displays in QVGA-Auflösung mit integriertem Controller

### von Ampire

Für den einfachen und schnellen Ersatz monochromer Displays gleicher Auflösung eignen sich die neuen TFT-Displays in QVGA-Auflösung mit integriertem Controller von Ampire. Die neuen Module im Vertrieb von Beck beinhalten ein Display RAM 640 x 240 x 3 x 6 Bit, d.h. zwei Frame Buffer 320 x 240 für 262.000 Farben.

Als Interface stehen 8/9/16/18 Bit MPU-Schnittstellen sowohl für 80 als auch 68 MPUs zur Verfügung. Dank der hervorragenden optischen Eigenschaften mit einer Helligkeit von 500 cd/m<sup>2</sup>, einem Kontrast von 350:1 und einem Ableswinkel von 120°/110° eignen sich die Displays für anspruchsvolle Anwendungen.



## Trizeps-Module inklusive Entwicklungskit

### von Keith und Koep

Displays mit Diagonalen kleiner 6 Zoll werden oft in mobilen Anwendungen eingesetzt. Der meistbenutzte Prozessorkern für anspruchsvolle Anwendungen ist die ARM Architektur.

Verschiedene Displays sind als Entwicklungskit zusammen mit den Trizeps-Modulen auf Basis des Intel XScale PXA320 erhältlich. Verfügbar sind derzeit Entwicklungskits mit Voll-VGA Displays in den Größen 2,8" und 3,5"; WVGA-Displays mit 4,3" und 7" sowie verschiedene Displays mit QVGA-Auflösung.

Die Trizeps-Module sind als standardisierte SO-Dimm-200 Module aufgebaut. Die Module verfügen über die gebräuchlichen Schnittstellen wie SD/MMC, Bluetooth, IrDA, RS232, SPI, I<sup>2</sup>C, USB Host und USB-OTG sowie über ein Camera-Interface. Die kompletten Entwicklungskits sind ab sofort erhältlich.





# OLED-Displays für Industrieanwendungen

**Displays auf der Basis organischer Lichtemissionsdioden (OLED) sind mittlerweile bekannt für ihre hervorragenden optischen Eigenschaften wie brillante Bildqualität, unbegrenzter Ablesewinkel, schnelle Schaltzeiten.**

Außerdem sind sie extrem flach – 1.05...1.65 mm – und auch preislich mittlerweile in den Regionen von LCD-(monochrom) und TFT-Displays. Sie finden im Consumerbereich (MP3-Player, Mobiltelefone) bereits breite Anwendung. Allerdings haftet ihnen immer noch der Ruf an, dass sie auf Grund ihrer geringen Lebensdauer für den Einsatz in industriellen Applikationen nicht geeignet sind. – Stimmt das so noch?

## Was die OLED-Displays zerstört

Betrachten wir zunächst die Mechanismen, die zur Zerstörung von OLED führen. Im Wesentlichen gibt es zwei Ursachen:

### • „Verschleiß“ im Betrieb

Anders als bei herkömmlichen (anorganischen) Halbleitern, handelt es sich bei OLED-Strukturen nicht um Einkristalle, sondern um relativ ungeordnete Anhäufungen organischer Moleküle. Die Ladungsträger „hangeln“ sich entlang der Doppelbindungen von Molekül zu Molekül und müssen dabei immer wieder kleine Energiebarrieren überwinden. Diese Inhomogenitäten führen zu unterschiedlichen thermischen Belastungen innerhalb der organischen Struktur bei fließendem Strom. Dadurch können Deformationen auftreten, die den Stromfluss an einigen Stellen unterbrechen. Im Endeffekt wird das Display mit steigender Betriebsdauer dunkler.

### • Alterung ohne Betrieb

Die organischen Substanzen sind empfindlich gegenüber Sauerstoff und Feuchtigkeit. Eindringende Umgebungsluft zerstört also die Struktur schleichend. Im Ergebnis verringert sich die aktiv leuchtende Fläche, die Pixel „schrumpfen“.

Diese Mechanismen sind inzwischen gut erforscht und werden mit zunehmendem Erfolg bekämpft. Einerseits werden die organischen Substanzen immer stabiler (auch durch verbesserten Reinheitsgrad), andererseits wird die Hermetisierung der Module stetig verbessert.

## Wo wir stehen und wo der Weg hingehet

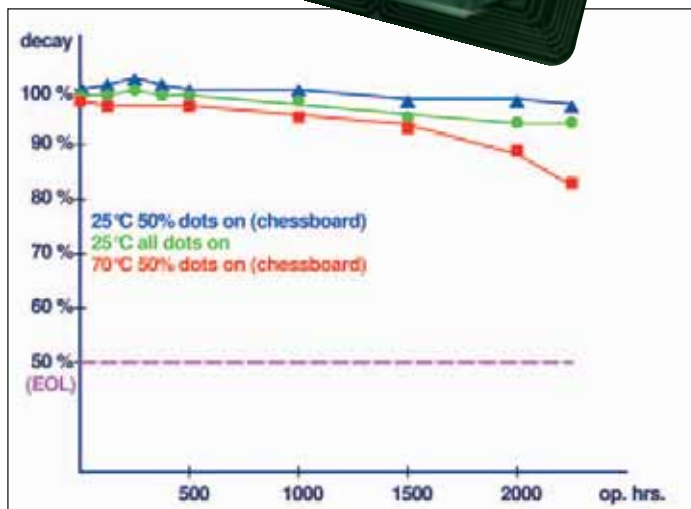
RiTdisplay, einer der führenden Hersteller auf dem Gebiet von OLED-Displays, spezifiziert mittlerweile folgende Werte der Betriebszuverlässigkeit für Displays in unterschiedlichen Farben, basierend auf unterschiedlichen Substanzen (small molecule):

- gelb 65000 Betriebsstunden
- weiß 25000 Betriebsstunden
- blau 12000 Betriebsstunden
- RGB 12000 Betriebsstunden

Zur Beurteilung der Lebensdauer eines OLED-Moduls sind folgende Abhängigkeiten zu betrachten:

- Betriebslebensdauer
  - Umgebungstemperatur
  - Flusstrom/ Helligkeit, das beinhaltet auch
  - Multiplexrate (je höher MUX, desto höher der Spitzenstrom)
  - Anzahl der gleichzeitig eingeschalteten Pixel
- Lichtausbeute
  - Umgebungstemperatur
- Farbverschiebung
  - Betriebsdauer

Zur Veranschaulichung soll das in Grafik 1 dargestellte Beispiel dienen:



Grafik 1: Veränderung der Helligkeit bei verschiedenen Umgebungstemperaturen und unterschiedlicher Anzahl eingeschalteter Pixel (Messwerte) Beispiel: 1,1"128 x 36 Pixel weiß, Anfangshelligkeit 289/260 nit (25° C/ 70° C)

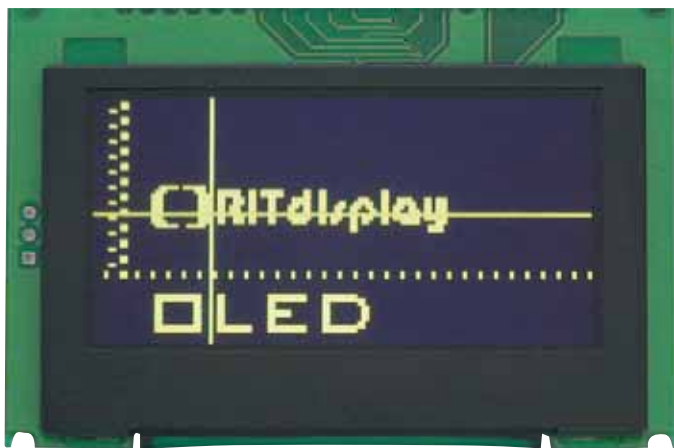
Daraus ergeben sich folgende Erwartungswerte für die Lebensdauer:

Testbedingungen	berechnete Lebensdauer (ohne Polarisator)		erwartete Lebensdauer (mit Polarisator)				
	Anfangshelligkeit L <sub>0</sub> in cd m <sup>-2</sup>	Betriebslebensdauer in h	MUX 1:36		MUX 1:25		
			Anfangshelligkeit L <sub>0</sub> in cd m <sup>-2</sup>	Betriebslebensdauer in h	Anfangshelligkeit L <sub>0</sub> in cd m <sup>-2</sup>	Betriebslebensdauer in h	
25 °C	50% dots	289	26,240	200	15,925	200	22,932
	70% dots	k. A.		200	9,745	200	14,033
	all dots on	289	11,240	200	6,822	200	9,823
70 °C	50% dots	260	8,198	200	4,476	200	6,446

Tabelle1: Zu erwartende Lebensdauer bei 25° C und 70° C, verschiedenen MUX, mit und ohne Polarisator (zur Verminderung der Sonnenlichtreflexion)

Dabei ist zu bemerken, dass die Lichtausbeute von der jeweiligen Umgebungstemperatur unabhängig ist. Bedingung ist: die OLED werden mit konstantem Strom betrieben (wird vom Controller auf dem Modul gewährleistet). Bei monochromen weißen Displays ist keine Verschiebung des

Weißpunkts mit der Betriebsdauer zu verzeichnen. Bei RGB-Displays hingegen gibt es leichte Unterschiede: Blau altert etwas schneller als Grün und Rot. Die so entstehende Verschiebung des Weißpunkts ins Rötliche ist jedoch innerhalb der spezifizierten Betriebslebensdauer noch nicht störend.

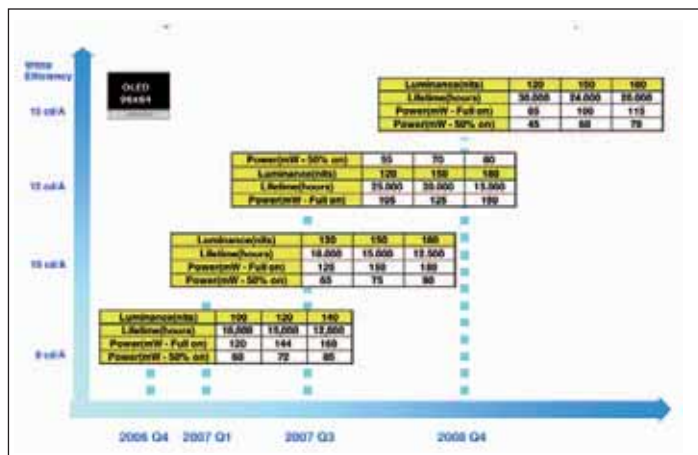


OLED-Display RiTdisplay: 2,4", 128 x 64 Pixel, 65000 Betriebsstunden, -40...+85° C

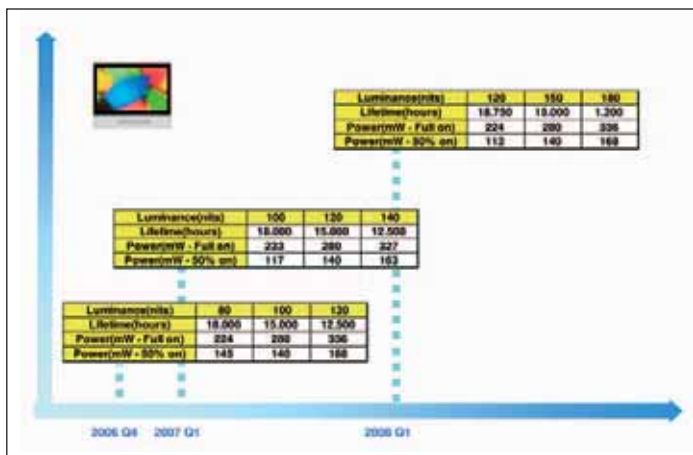


### Welche Entwicklungen sind in naher Zukunft zu erwarten?

Dazu zwei Beispiele:



Grafik 2: Entwicklung der Lebensdauer und Lichtausbeute. Bsp: 1,0", 96 x 64 Pixel, weiß Betriebslebensdauer und Lichtausbeute werden innerhalb von zwei Jahren verdoppelt bei gleicher Leuchtstärke!



Grafik 3: Entwicklung der Lebensdauer bei einem Display 1,5" 128 x 128 Pixel, RGB Beim Vollfarbmodul ist eine Erhöhung der Betriebslebensdauer um 50% in 18 Monaten geplant.

### Der Anwender hat vieles selbst in der Hand:

Ein entscheidender Punkt ist, dass der Anwender die Lebensdauer durch Beachtung einiger Bedingungen beeinflussen kann:

• **Ein- und Ausschaltprotokolle:**

Es ist unbedingt zu gewährleisten, dass erst die PWM-Steuerung initialisiert und dann die Betriebsspannung an das OLED-Panel angelegt wird und somit Strom durch das Panel fließt. Ansonsten würden u. U. kurzzeitig unkontrollierte Ströme durch die organischen Substanzen fließen und diese schädigen. Analog ist beim Abschalten zu verfahren: Erst Stromfluss unterbrechen, dann das Modul herunterfahren.

• **Einstellung der Helligkeit**

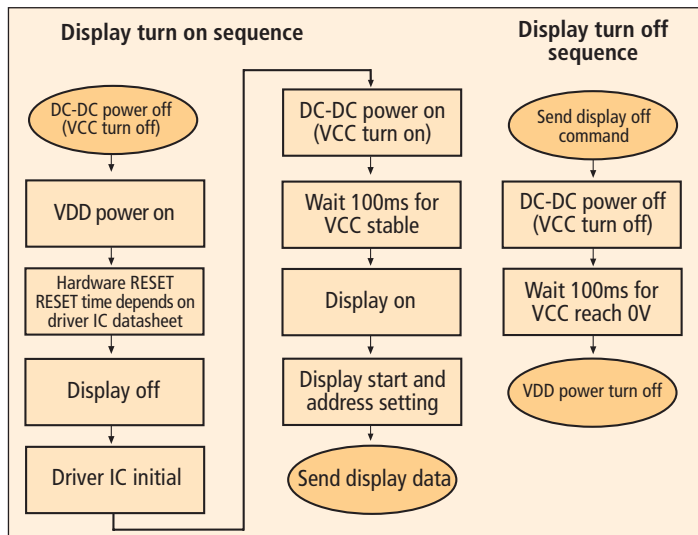
Es ist selbstverständlich, dass durch Dimmung, Sleep Modus und „sparsamen“ Pixeleinsatz die Betriebslebensdauer verlängert wird. Ent-

scheidend dabei ist, dass die Helligkeitsregelung über die Software (Kontrasteinstellung) vorgenommen wird. Würde man das über die Veränderung der OLED-Spannung realisieren, liefe man wiederum Gefahr unkontrollierte Ströme zu erzeugen.

• **Geisterbilder (image sticking)**

Da die Pixel bereits nach wenigen Tausend Betriebsstunden einige Prozent an Helligkeit verlieren, muss man ständig eingeschaltete Pixel (z. B. Logos, Symbole, feststehende Uhrzeiten etc.) unbedingt vermeiden. Diese Abbildungen würden vor dem Hintergrund der anderen Pixel als Schatten sichtbar werden. Deshalb sollte man  
 – solche Darstellungen rollen  
 – Animationen einsetzen  
 – statische Elemente, wenn denn nicht vermeidbar, im Zeitverhältnis 50:50 invertieren.

Grafik 4: Empfohlene Ein- und Ausschaltprotokolle:



### FAZIT:

- Es sind OLED-Displays mit bis zu 65000 Betriebsstunden verfügbar, was für sehr viele Applikationen – auch in der Industrie – ausreichend sein sollte.
- Die kleinen Größen – oft als Nachteil angeführt – ermöglichen aber gerade einmalige und ungewöhnliche Lösungen, wo bisher an den Einsatz eines Displays nicht zu denken war. Auf Grund ihrer exzellenten Ablesbarkeit aus allen Blickrichtungen auch unter schlechten Lichtverhältnissen erschließen sich neue Anwendungsgebiete, wie z.B. Multifunktions Tasten, intelligente Sensoren, Schlüssel mit Memoryfunktion usw.
- Dabei darf man Folgendes nicht übersehen: Weder CCFL-Backlight noch weiße LEDs können eine uneingeschränkte Lebensdauer vorsehen! Mehr noch:  
 – CCFL haben bekanntermaßen eminente „Startschwierigkeiten“ bei niedrigen Temperaturen und merklichen Lichtabfall bei Temperaturen > 50° C (abgesehen von den Problemen Quecksilber, Hochspannung, EMV...)  
 – weiße LED müssen bei steigenden Temperaturen mit wesentlich niedrigeren Strömen betrieben werden; die Lichtausbeute fällt ebenfalls ab.
- Die gegenwärtig verfügbaren Displays z.B. in den Größen 2,4" (128 x 64 Pixel) und 3,2" (256 x 64 Pixel) werden bereits in Messgeräten und anderen Instrumenten eingesetzt.
- Die Stromaufnahme ist nicht höher als bei vergleichbaren LCD (mit Backlight) und TFT.
- OLED-Displays sind mit ihrem weiten Temperaturbereich von -40° C bis + 70...85° C für industrielle Anwendungen geradezu prädestiniert.

# Neue Generation von ROHS-konformen Elektrolytkondensatoren

## von ELNA

**Beck stellt fünf neue Serien von Elektrolytkondensatoren – teils in SMT-Ausführungen, teils bedrahtet – vor.**

Es ist nahezu ein Spagat zwischen den Anforderungen an Lebensdauer kombiniert mit Temperaturbelastbarkeit, Impedanz und Wechselstrombelastbarkeit. In allen technischen Anforderungen wurden die neuen Elektrolytkondensatoren verbessert und erweitern das Produktspektrum von ELNA.

SMT-Ausführungen stellen eine weitere Herausforderung an die Verarbeitung bei höheren Temperaturen im bleifreien Lötprozess. Auch in diesem Punkt wurden die neuen ELNA-Serien verbessert und kommen der vielfach gewünschten Spezifikation JEDEC-20-C sehr nahe.

**Folgende neue Serien stehen zur Verfügung:**

Für Spannungsregler ist die Beschaltung mit Kondensatoren niedrigster Impedanzen zur stabilen Funktionsweise erforderlich.

Für die Praxis ergibt sich der Vorteil wie im folgenden Beispiel: Die Impedanz der RVD-Serie wurde um ca. 11% reduziert. Im Vergleich die Impedanzen im Becher 10 x 10 mm (RVC = 0,08 Ohm / 100 KHz / 20° C) (RVZ = 0,09 Ohm / 100 KHz / 20° C). Bedingt durch die geringeren Verluste der RVD-Serie, liegt die Wechselstrombelastbarkeit bei 850 mA / 100 KHz / 105° C um ca. 27% höher als bei vergleichbaren RVZ-Typen.

Technisch übertroffen wird die Serie RVD nur noch durch Kondensatoren in Polymere-Technologie. Hier stehen von ELNA die zwei Serien PVH und PVM zur Verfügung. ELNA stellt mit der neuen Serie PVM die kleinsten Polymer-Kondensatoren bezogen auf das CV-Produkt und Wechselstrombelastbarkeit vor. Impedanzwerte von 0,013



Ohm und Wechselstrombelastbarkeiten von 4,45 A in Bauform 10 x 7,7 mm sind eine technische Revolution, die mittlerweile auch zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung steht. Der Spannungsbereich reicht derzeit von 2,5 bis 25 V. Für Kfz-Anwendung wird voraussichtlich das Spannungsspektrum auf 35 V im erweitert.

Für bedrahtete Lösungsvarianten hat ELNA ebenfalls die Entwicklungen

weiter vollendet. Mit der Erweiterung des maximalen Temperaturbereiches auf 150° C mit Lebensdauer 1000h-2000h ist die Serie RQA ein wichtiger Meilenstein für alle Hochtemperaturanwendungen. Moderne Kfz-Steuergeräte mit Motoranbau benötigen zukünftig Kondensatoren mit derartiger Performance und Zuverlässigkeit.

Die RJL-Serie hat eine garantierte Lebensdauer von bis zu 10000 h / 105° C, eine Verdopplung der Lebensdauer zu bislang existierenden ELNA-Serien. Durch hohe Wechselstrombelastbarkeit bei hoher Lebensdauer ist diese Serie von höchstem Interesse für Industrie- und Automotive-Anwendungen. Bedingt durch den Spannungsbereich bis 100V ist diese Serie auch eine perfekte Lösung im zukünftigen 42 Volt Kfz-Bordnetz.

\* Lebensdauer abhängig vom Durchmesser des Kondensators

Serie	Lebensdauer/ Temperatur	Kapazitätsbereich	Spannungsbereich	Bauformen im mm
RVC	5000 h* / 105° C	0,1 µF...1000 µF	6,3 V...50 V	4 x 5,8...10 x 10
RVD	2000 h* / 105° C	4,7 µF...1500 µF	6,3 V...50 V	4 x 5,8...10 x 10,5
PVM-Polymer	2000 h* / 105° C	33 µF...1200 µF	2,5 V...16 V	5 x 5,7...10 x 7,7

Serie	Lebensdauer/ Temperatur	Kapazitätsbereich	Spannungsbereich	Bauformen im mm
RQA	2000 h* / 150° C	10 µF...10000 µF	10 V...50 V	8 x 15,5...18 x 38,5
RJL	10000 h* / 105° C	6,8 µF...6800 µF	6,3 V...100 V	5 x 11,5...16 x 25

## Lagererweiterung für SMD-Kondensatoren der Serien RVZ und RVD

### von ELNA

**Der weltweite Trend zu SMD-Produkten zeigt sich ebenfalls bei Elektrolytkondensatoren in Abmessungen von 4 x 5,3 mm bis 10 x 10,5 mm.**

Auf diese Marktveränderung stellt sich Beck mit dieser Lagererweiterung um SMD-Kondensatoren ein. Ergänzend zu den Standard-Serien mit einem Arbeitstemperaturbereich bis 105° C er

folgt eine Erweiterung mit den Serien RVZ und RVD von ELNA, die für erhöhte Belastungen ausgelegt sind.

Beide Serien zeichnen sich durch niedrigste ESR-Werte und hohe Wechselstrombelastung aus und können bis zu Temperaturen von 105° C eingesetzt werden. Extrem geringere Verluste der RVD-Serie ermöglichen hohe Wechselstrombelastbarkeit, z.B. für die Bauform 10 x 10,5 mm bis 850 mA



/ 100 kHz / 105° C. Einen zusätzlichen Vorteil bieten die neuen Elektrolytkondensatoren bei den RoHS-konformen Teilen im Besonderen im Automobilsegment für erhöhte Reflow-Verarbeitungstemperatur. Auf Lötmaschinen

wurde die Verarbeitung nach JEDEC-20-C-Standard erfolgreich getestet. Diese hohen Verarbeitungstemperaturen sind ein wesentlicher Schritt für die Umstellung auf bleifreie Produkte im Industrie- und Automotive-Markt.



# SMD-Polymer-Kondensatoren für hochfrequente Anwendungen

## SMD-Polymer-Kondensatoren von ELNA

Ab sofort führt Beck die SMD-Polymer-Kondensatoren der Serien PVH und PVM von ELNA in seinem Vertriebsprogramm.

Die Polymer-Kondensatoren besitzen ein sehr hohes CV-Produkt in Kombination mit niedrigsten ESR-Werten. Sie eignen sich für einen Temperaturbereich von  $-55^{\circ}\text{C}$  bis  $+105^{\circ}\text{C}$ . Die Abmessungen betragen  $6,3 \times 5,7 \text{ mm}$ ,  $8 \times 6,7 \text{ mm}$  und  $10 \times 7,7 \text{ mm}$ .

Polymer-Kondensatoren eignen sich auf Grund ihrer hohen Stromabgabe

und der niedrigen Spannungswelligkeit ideal für hochfrequente Anwendungen – etwa für DC/DC-Konverter in Industriesteuerungen, Telekommunikations- und Netzwerksystemen.

Die PVH-Serie ist mit Kapazitätswerten von  $10 \mu\text{F}$  bis  $1.000 \mu\text{F}$  bei ESR-Werten bis zu  $19 \text{ m}\Omega$  erhältlich. Der Spannungsbereich liegt zwischen  $2,5 \text{ V}$  bis  $25 \text{ V}$ .

Die PVM-Serie steht momentan mit Kapazitätswerten von  $33 \mu\text{F}$  bis zu  $1.200 \mu\text{F}$  und mit ESR Werten bis zu  $13 \text{ m}\Omega$  zur Verfügung. Der Span-

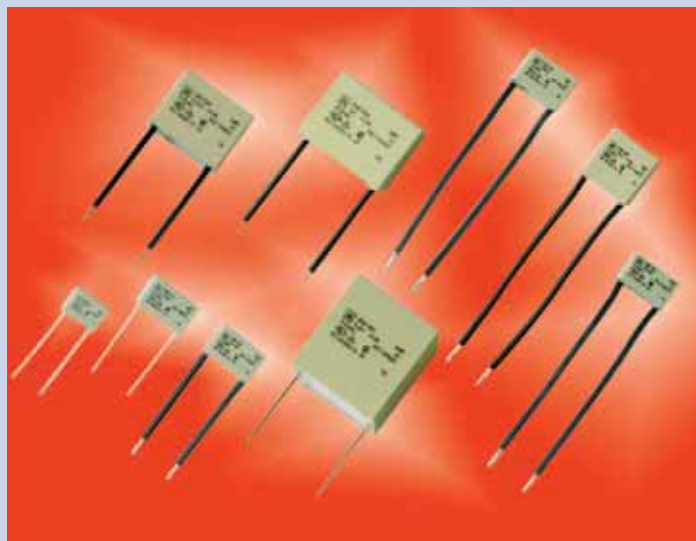


Musterkits der Serien PVH und PVM sind ab Lager verfügbar

nungsbereich beträgt  $2,5 \text{ V}$  bis  $16 \text{ V}$ . Weitere Kondensatoren wie die PVX-Serie mit noch höherem CV-Produkt und einer Erweiterung des Span-

nungsbereichs auf  $35 \text{ V}$  sind derzeit noch in der Entwicklungsphase.

## Für professionelle Geräte mit hoher Belastung



### X1-Funkentstörkondensatoren für Nennspannungen von 310 VAC – von Iskra

Die neuen Iskra-Funkentstörkondensatoren der Klasse X1 für Nennspannungen von 310 VAC der Serien KNB 1550, KNB 1552 und KNB 1553 erweitern ab sofort das Sortiment von Beck. Der Wertebereich erstreckt sich von  $0,01$  bis  $2,2 \mu\text{F}$  und das Rastermaß von  $10$  bis  $27,5 \text{ mm}$ . Die Kapazitätstoleranz beträgt  $\pm 20\%$ ,  $\pm 10\%$ , sowie  $\pm 5\%$  auf Anfrage. Der Temperaturbereich ist von  $-40$  bis  $+110^{\circ}\text{C}$  ausgelegt. Diese Serie mit einem erweiterten Kapazitätsbereich bis  $2,2 \mu\text{F}$  eignet sich als ideale Lösung für Funkentstöranwendungen für professionelle Geräte mit hoher Belastung.

Die X1-Serien besitzen das Prüfzeichen IEC 60384-14 (310 VAC). Die Prüfzeichen UL 1283 (310 VAC), UL 1414 (250 VAC) und GB/T 14472 (310 VAC) wurden beantragt.

Auf Anfrage können die Funkentstörkondensatoren mit verschiedenen Drahtlängen, mit isolierten Litzenanschlüssen mit/ohne Anschlagteile als auch mit isoliertem Massivdraht geliefert werden.

## Neue Multianode Ultra Low ESR Tantal-Kondensatoren

### von AVX

Beck erweitert sein Lieferprogramm an Multianode Ultra Low ESR Tantal-Kondensatoren von AVX. Die Multianode Ultra Low ESR Tantal-Kondensatoren der TPM-Serie sind mit Kapazitätswerten von  $6,8 \mu\text{F}$  bis  $2.200 \mu\text{F}$  verfügbar und haben eine Spannungsfestigkeit von  $2,5 \text{ V}$  bis  $50 \text{ V}$ . Die TPM-Serie ist in den Abmessungen  $7,3 \text{ mm} \times 4,3 \text{ mm}$  verfügbar, die Bauteilhöhe beträgt  $3,1$  (Bauform D) bis  $4,3 \text{ mm}$  (Bauform E). Je nach Ausführung liegt der maximale ESR zwischen  $12 \text{ m}\Omega$  und  $120 \text{ m}\Omega$ .

Die TPM-Serie ist für Belastungen mit Rippleströmen von mehr als  $4 \text{ A}$  ausgelegt.

Die TPM-Serie in Bauform D zeichnet sich durch einen extrem niedrigen ESL von  $1,0 \text{ nH}$  und einem erweiterten Frequenzbereich bis  $500 \text{ kHz}$  aus.

Aufgrund der sehr niedrigen ESR-Werte sind die Tantal-Kondensatoren der Multianode Ultra Low ESR TPM-Serie besonders gut geeignet für anspruchsvolle Filter-Applikationen.



# Vielschicht-Keramikchip-Kondensatoren mit erweiterten Kapazitätswerten von Samsung

**Ab sofort vertreibt Beck eine ganze Reihe hochkapazitiver Vielschicht-Keramikchip-Kondensatoren (High Capacitance MLCC) von Samsung.**

Vielschicht-Keramikchip-Kondensatoren sind eine hervorragende Alternative zu Tantalkondensatoren. Das Lager von Beck lässt in Hinsicht der verschiedensten Bauformen und Kapazitätswerte von 1  $\mu\text{F}$  bis 100  $\mu\text{F}$  fast keine Wünsche mehr offen.

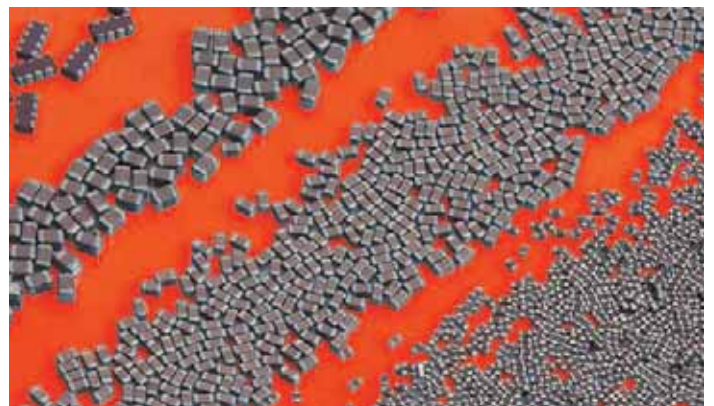
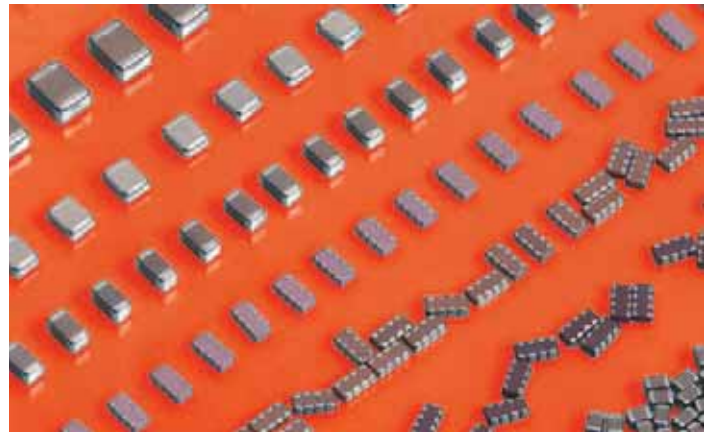
So wird die aktuelle Bauform 0402 mit der Keramikart X5R nun mit einem Kapazitätswert von 4,7  $\mu\text{F}$  und einer Spannungsfestigkeit von 6,3V ab Lager Nürnberg angeboten.

Ebenso sind die Keramikchip-Kondensatoren mit der Bauform 0603 in der Keramikart X5R, mit 22  $\mu\text{F}$  und für Spannungsfestigkeiten von 4 V bzw. 6,3 V ab sofort als Muster lieferbar.

Ebenfalls neu und bereits in Produktion sind Low Profile MLCC mit einer Höhe von nur 0,85 mm (Bauform 0805, Keramik X5R, 22  $\mu\text{F}$ , 6,3V und Bauform 0805, Keramik X5R, 10  $\mu\text{F}$ , 16V). Weitere Informationen und Typen sind auch im Bereich Low ESL MLCC, High Reliability MLCC und High Voltage MLCC auf Anfrage erhältlich.

Die hochkapazitiven Vielschicht-Keramikchip-Kondensatoren bieten aufgrund ihrer geringeren Impedanzwerte einen geringeren Reihenverlustwiderstand (ESR) und Leistungsvorteile in höheren Frequenzbereichen von 100 kHz bis 1 MHz. Damit sind sie eine hervorragende Alternative zu Tantalkondensatoren.

Weitere Vorteile der MLCCs sind kleine Baugrößen mit hohen Kapazitätswerten (bis zu 100  $\mu\text{F}$ ), die hohe Zuverlässigkeit sowie sehr gute Entstör- und Siebeigenschaften. Sie kommen in elektronischen Geräten wie Desktop- und No-



Beck vertreibt eine ganze Reihe hochkapazitiver Vielschicht-Keramikchip-Kondensatoren (High capacitance MLCC)

tebook PCs und LCD-TVs zum Einsatz. Ein umfangreiches Musterkit für Ihre Schaltungstests steht zur Verfügung.

Die Eckwerte sind bei Beck ab Lager verfügbar. Die S-Parameter sind über [www.sem.samsung.com](http://www.sem.samsung.com) abrufbar.

## High Cap MLCC Highlights von Samsung

**Im Lauf der letzten Jahre sind die Kapazitätswerte bei Keramik-Vielschicht-Kondensatoren kontinuierlich gestiegen. Mittlerweile sind hochkapazitive Keramik-Vielschicht-Kondensatoren eine kostengünstige Alternative zu Tantal- bzw. Aluminium-Elektrolyt-Kondensatoren.**



Bauform	Keramik	Kapazität	Spannung
0402	X7R	1 $\mu\text{F}$ - 2,2 $\mu\text{F}$	4 V - 50 V
	X5R	1 $\mu\text{F}$ - 4,7 $\mu\text{F}$	4 V - 16 V
	Y5V	1 $\mu\text{F}$	6,3 V
0603	X7R	1 $\mu\text{F}$ - 2,2 $\mu\text{F}$	6,3 V - 25 V
	X5R	1 $\mu\text{F}$ - 22 $\mu\text{F}$	4 V - 25 V
	Y5V	1 $\mu\text{F}$ - 2,2 $\mu\text{F}$	6,3 V - 16 V
0805	X7R	1 $\mu\text{F}$ - 10 $\mu\text{F}$	6,3 V - 50 V
	X5R	1 $\mu\text{F}$ - 47 $\mu\text{F}$	4 V - 25 V
	Y5V	1 $\mu\text{F}$ - 10 $\mu\text{F}$	6,3 V - 50 V
1206	X7R	1 $\mu\text{F}$ - 22 $\mu\text{F}$	6,3 V - 100 V
	X5R	1 $\mu\text{F}$ - 47 $\mu\text{F}$	6,3 V - 50 V
	Y5V	1 $\mu\text{F}$ - 22 $\mu\text{F}$	10 V - 50 V
1210	X7R	1 $\mu\text{F}$ - 22 $\mu\text{F}$	6,3 V - 100 V
	X5R	1 $\mu\text{F}$ - 100 $\mu\text{F}$	4 V - 50 V
	Y5V	1 $\mu\text{F}$ - 100 $\mu\text{F}$	6,3 V - 50 V

Die Entwicklung dieser Technologie spiegelt sich auch in dem Angebot an High Cap MLCC von Beck wider. In der Tabelle oben finden Sie die Auflistung

der Highlights des weitreichenden Produktspektrums an High Cap MLCC von dem Hersteller Samsung Electro-Mechanics.



## Besuch bei Samsung in China

Flughafen Nürnberg, 30.5.08, 12 Uhr: Vor mir liegt eine spannende Reise nach Hangzhou in China. Nach Zwischenstopps in Frankfurt und Peking bin ich an meinem Ziel angekommen.

Unser langjähriger Distributionspartner Samsung Electro-Mechanics hat mich zum diesjährigen Passive Component College (PCC) eingeladen. Dort werden Partner Samsungs aus Europa und Amerika über die neuesten Trends & Technologien informiert und ge-

schult, um die bereits bestehenden Geschäfte noch weiter auszubauen.

Das PCC startet mit der Opening Ceremony am 01.06.08 im Hotel Radisson Plaza Hangzhou, in dem alle Gäste untergebracht sind. An den nächsten beiden Tagen folgen durch Samsung-Mitarbeiter Vorträge zu den Themen „Samsung Development Strategy“, „Design-In Guide for passive Components“, „Thin & Light PC Trend“ sowie „Low ESL & New Capacitors“.

Doch natürlich darf bei all dem Lernen auch der Spaß nicht zu kurz kommen. Ich nehme an einer von Samsung organisierten Tour zum „Thousand Island Lake“ teil. Ebenfalls findet eine Hangzhou District Tour statt, die alle Teilnehmer des PCC mit vielen tollen und neuen Eindrücken bereichert.

Abschluss des PCC bildet die „Farewell Ceremony“, auf der neben einem großartigen Abendessen auch ein abwechslungsreiches Unterhaltungspro-



Kerstin Schreiner, Produktmanagement passive Bauelemente

gramm geboten ist. Ebenfalls erhält jeder Teilnehmer ein Zertifikat zur Erinnerung an diese Zeit. So sind fünf aufregende Tage wie im Flug vergangen und ich trete meine Heimreise ins Frankenland wieder an.

Meine erste China-Reise lässt sich mit den folgenden Worten am Besten zusammenfassen:

**I hope to be part of PCC 2009.**



## High Voltage MLCC Highlights

### von Samsung

Die Keramik-Vielschicht-Kondensatoren wurden speziell für den Einsatz in Hochvoltanwendungen entwickelt. Je nach Spannungsbereich verfügen sie über Open-Mode- bzw. Floating-Technologie und eignen sich für Anwendungen wie Vorschaltgeräte, Stromversorgungen, Wandler und Haushaltsgeräte.

Die Highlights des Produktspektrums der High Voltage MLCC:

- Marktführer mit 1 nF @ 3 kV und 3,6 nF @ 1 kV in COG

- Führende Position mit 10 nF @ 2 kV und 47 nF @ 1 kV in X7R

Samsung Electro-Mechanics wurde 1973 gegründet und gehört mittlerweile zu den drei führenden Herstellern für MLCC weltweit. Die monatliche Produktionskapazität beträgt mehrere Milliarden Stück. Die Verwendung von 8,9 % des Ertrags für Forschung und Entwicklung unterstreicht die Ambitionen, höchste Qualität zu bieten und die stets wachsenden Anforderungen des Marktes zu übertreffen.



## Vielschicht-Keramikkondensatoren

### für Stromversorgungen und Spannungswandler von AVX

Beck hat sein MLCC-Produktspektrum um Vielschicht-Keramikkondensatoren im Spannungsbereich 100V des Herstellers AVX erweitert.

Die neu entwickelten Kondensatoren sind in der Bauform 1206 und der Keramikart X7R erhältlich. Der Kapa-

zitätsbereich umfasst 0,47 µF, 1 µF und 2,2 µF. Die Keramikart X7R zeichnet sich durch geringe Kapazitätstoleranz von +/- 15% über den gesamten Temperaturbereich von -55° C bis +125° C aus. Die Kondensatoren sind ausgelegt für den Einsatz in Stromversorgungen und Spannungswandlern.

# Hochvolt-Vielschicht-Keramikkondensatoren

von Walsin

Beck hat sein MLCC-Produktspektrum um Hochvolt-Vielschicht-Keramikkondensatoren des Herstellers Walsin erweitert.

Die für den Einsatz in Stromversorgungen und Spannungswandlern ausgelegten Kondensatoren stehen in der Keramikart X7R und den Bauformen 1825, 2220 und 2225 zur Verfügung. Der Kapazitätsbereich reicht von 1 nF

bis 4,7  $\mu\text{F}$ , die Spannungsfestigkeiten von 100 V bis 3 kV.

Die Hochvolt-Vielschicht-Keramikkondensatoren eignen sich hervorragend für den Einsatz in SMPS-Applikationen, in Vorschaltgeräten und in Spannungswandlern. Die Kondensatoren zeichnen sich durch die hohe Zuverlässigkeit und die hohe Spannungsfestigkeit aus.



# Geschirmte SMD-Induktivitäten

von TDK

Beck bietet die geschirmten SMD-Induktivitäten der beiden Serien SLF und VLF von TDK an. Diese SMD-Induktivitäten sind für den Einsatz in stromsparenden Netzfiltern in den Bereichen Consumer Electronics, Industrie und Telekommunikation vorgesehen. Aufgrund der kompakten Abmessungen eignen sich beide Serien hervorragend für den Einsatz in Applikationen, bei denen der Platz auf der Leiterplatte eingeschränkt ist.

Die SLF-Serie ist in Bauformen von 6,0 x 6,0 x 2,5 mm bis 12,5 x 12,5 x 12,5 mm verfügbar mit einem Induktivitätsbereich von 1,2  $\mu\text{H}$  bis 1,5 mH. Die VFL-Serie im Low Profile-Format ist in Bauformen von 2,6 x 2,6 mm bis 11,7 x 12 mm verfügbar. Die Bauteilhöhe bewegt sich zwischen 1,0 und 6,0 mm. Der Induktivitätsbereich erstreckt sich von 1,0 bis 330  $\mu\text{H}$ , der Betriebstemperaturbereich je nach Ausführung von -40 bis +105° C.

# High Speed Optokoppler mit integrierter Treiberschaltung für MOSFET von Sharp

**Ab sofort sind bei Beck die neu entwickelten schnellen Optokoppler der PC925 Serie von Sharp erhältlich.**

Basierend auf der OPIC-Technologie (OPTICAL IC) lassen sich Laufzeiten von typ. 0,3  $\mu\text{s}$  (max. 0,5  $\mu\text{s}$ ) realisieren. Die hohe Schaltgeschwindigkeit der Optokomponenten wird durch die Verwendung von High Speed LEDs (GaAlAs) mit dem Treiber CMOS ICs und dem OPIC-Verfahren erreicht. Die Technologie integriert die Photodiode und den signalverarbeitenden IC auf einem Chip. Mit diesen Bausteinen werden Anwendungen im Bereich von Motorsteuerungen und Invertiern erzielt.

Die Bausteine der PC925 Serie sind in 8 Pin Gehäusen (DIP, SMT Gullwing und Wide SMT Gullwing) untergebracht und arbeiten in einer Umgebungstemperatur von -40 bis +100° C. Der weite Versorgungsspannungsbereich der Optokoppler beträgt 15 bis 30 V. Der Ausgangsstrom liegt bei maximal 2,5 A. Die optoelektronischen Komponenten weisen eine Span-



nungsisolation zwischen Ein- und Ausgang von 5,0 kV auf.

Die hohe elektrische Durchschlagsfestigkeit sowie gute Temperatur- und Feuchtigkeitsstabilität ermöglichen die „Double Transfer Mold Technology“. Dabei werden in einem zweistufigen Vergussverfahren die Fotoelemente zunächst mit einem transparenten und anschließend mit einem nicht durchsichtigen hochtemperaturbeständigem Epoxidharz ummantelt.

Durch diese Technologie halten die Bauteile auch den Temperaturspitzen von 270° C beim Reflow- und beim Tauchlöten stand. Die Optokoppler sind bleifrei und entsprechen der RoHS-Vorschrift.

# Musterboxen von Sharp

# Labor-Grundausrüstung

für Photocoupler, Phototriac Coupler und Solid State Relais

**Beck stellt für Ihr Labor drei Musterboxen von Sharp zur Verfügung. Damit kann der Entwickler aus einem breiten Sortiment der neuesten Sharp Opto-Produkte wählen.**

Die Musterbox der Photocoupler enthält 35 verschiedene Produkte in gängigen Gehäuseausführungen vom 4 Pin Mini Flat Half Pitch bis zum DIP 16 Pin für 4 Kanal Koppler.

Emitter Kollektor Ausgangsspannung bis 350 V und Isolationsspannungen bis 5 kV finden sich ebenso wie Koppler mit einem CTR von 1000%. Viele Koppler haben einen erweiterten Temperaturbereich von -30 bis +100° C. Der PC925 mit einem max. Ausgangsstrom von 2,5 A hat sogar einen Temperaturbereich von -40 bis +100° C.

Bei den Phototriac-Couplern finden sich 28 gängige Produkte von 4 bis 6 Pin SMD- und DIP-Gehäusen, auch





(Fortsetzung von Seite 58)

mit „build-in zero-cross circuit“. Dieser sorgt für einen definierten Einschaltzeitpunkt in einem Nulldurchgang der anliegenden AC-Spannung, selbstverständlich auch im erweiterten Temperaturbereich.

In der Box mit den Solid State Relais finden Sie ein Sortiment mit 15 Produkten vom DIP 6 Pin mit 150 mA bis zum SIP 4 Pin mit 16 A. Auch hier steht Ihnen der erweiterte Temperaturbereich und eine Isolationsspannung bis 5 kV zur Verfügung.

## RoHS-konforme Miniatur-Steckverbinder

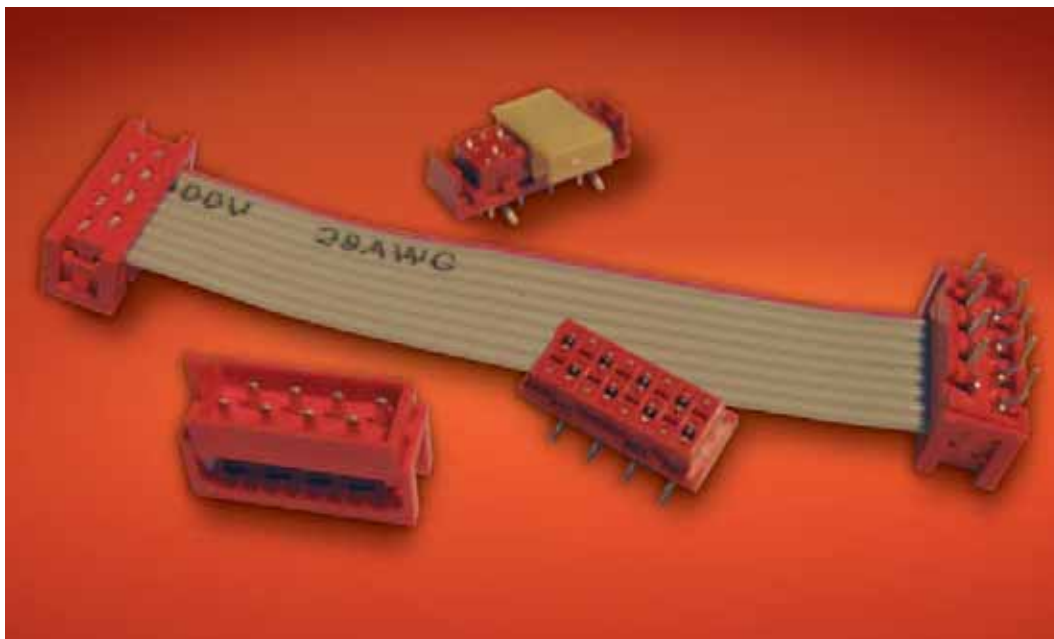
von CviLux

**Eine qualitativ hochwertige, verlässliche 1:1-Alternative zu den Miniatur-Schneidklemmen-Steckverbindern der Familie Micro Match von Tyco APM bietet der taiwanische Hersteller Cvilux.**

Im Raster 1,27 mm können diese zu wettbewerbsfähigen Preisen mit kurzen Lieferzeiten angeboten werden. Die RoHS-konformen Steckverbinder besitzen eine UL-Zulassung, sind für Ströme von 1,5 A und eine Arbeitstemperatur von -40 bis +105° C aus-

gelegt. Die Farbe der Steckverbinder ist rot und die Plastikart UL94V-0.

Als besonderen Service bietet Beck eine Cross-Reference auf der Homepage [www.beck-elektronik.de](http://www.beck-elektronik.de) zum Download für alle Kunden an.



### MITARBEITERPORTRÄT



### Antonio Benitez Vega

... ist gebürtiger Spanier und lebt bereits seit Jahrzehnten in unserer fränkischen Heimat. Von einem sog. „Einheimischen“ ist er jedoch kaum zu unterscheiden und würde – auch sprachlich gesehen – jederzeit als ein solcher durchgehen. Herr Benitez ist seit August 1995 in unserem Unternehmen tätig und in seiner Funktion als stellvertretender Lagerleiter ein Mann der ersten Stunde seit der Eröffnung unseres Logistikzentrums in Emskirchen. Einige Milliarden elektronischer Bauelemente dürften seither durch seine Hände gewandert sein und wurden stets sicher und mit Präzision an ihren jeweiligen Bestimmungsort geleitet. Er kennt sie alle und kein noch so absonderliches Einzelteil vermag ihm Rätsel aufzugeben. Der temperamentvolle Familiensmann leitet in seiner Freizeit eine Jugend-Fußballmannschaft, mit der er auch Turnierspiele im Ausland glanzvoll meistert.

## Rostfreie Stahl-D-Sub-Steckverbinder

von ITT Cannon

**Beck erweitert sein Lieferprogramm um Steckverbinder der D-Sub-Familie, die speziell gegen Korrosion geschützt sind.**

Diese Stahl-D-Sub-Stecker sind für den Einsatz in hoch korrodierenden Umgebungen entwickelt und erfüllen die RoHS- und MIL-Spec-Anforderungen. Die Dauerbeständigkeit wurde durch einen 48-Stunden-Salzsprühnebel- und einen Chemikaliertest (korrosiv) unter Beweis gestellt. Diese zuverlässigen D-Sub-Steckverbinder haben zudem eine hohe Festigkeit.

Die robusten Kontakte sind für einen Strom von bis zu 7,5 A zugelassen. Die Buchsen und Stecker können auch mit Standard-D-Sub-Steckver-

bindern gesteckt werden und sind als Standard in den Kontaktzahlen 9 bis 50 und in der High Density Version in 15- bis 78-poliger Variante erhältlich.

Der Gehäusecode lautet F225, sonst haben die Steckverbinder die gleichen Bestellnummern wie die Standardausführungen.

Zielmärkte sind Medizin- bzw. pharmazeutische Bereiche, Luft- und Seefahrt oder die Telekommunikation.



## Elegantes Design – Hohe Widerstandsfähigkeit

# MSM Metalltaster und Schalter von Schurter

### Vandalensichere Metallschalter MSM

Der Schaltzustand der MSM LA Schalter (EIN/AUS) ist durch die gerastete Stellung des Betätigers einfach zu erkennen. Im ausgeschalteten Zustand ist die Betätigerposition vorstehend und im geschalteten Zustand vertieft zum Gehäuse. Dadurch wird eine bedienerfreundliche Betätigung sichergestellt und gleichzeitiges unbeabsichtigtes Schalten, wie z. B. durch das Anlehnen von Gegenständen, verhindert. Der Schalter ist mit zwei galvanisch getrennten Kontakten ausgeführt und kann somit für einpolige und zweipolige Schalterlösungen verwendet werden.



Der Einsatz des MSM LA ist bei einer Betriebsspannung von 30 VDC bis zu 250 VAC bei einem max. Schaltstrom von 12 A möglich. Der Schalter ist für die Einbaudurchmesser 19 und 22 mm erhältlich und für den Einsatz in einem Temperaturbereich von -25° C bis zu +85° C geeignet. Mit der Schutzklasse IP67 ist der Schalter für den Einsatz in einem großen Anwendungsspektrum geeignet. Das Design des neuen Typ MSM LA wurde von der bestehenden Produktlinie übernommen. Zusätzlich ist eine ringbeleuchtete Variante erhältlich, bei der durch Ansteuern der Beleuchtung die Anzeige des Schaltzustands möglich ist oder die Beleuchtung für Nachtdesign

aktiviert wird. Der Schalter findet Einsatz in der Industrieautomation, Lebensmittelverarbeitung, Personentransport und Medizintechnik sowie bei Messgeräten, Informationsterminals, Verkaufsautomaten und Bedieneinheiten.

### Metalltaster mit zweipoligem Schaltkontakt

Der MSM DP Taster ist mit zwei galvanisch getrennten Schaltkontakten aufgebaut. Diese können wahlweise als Öffner, Schließer oder Wechsler eingesetzt werden. Die typischen Anwendungsgebiete für den MSM DP sind Geräte, bei denen zwei getrennte

Schaltkontakte zum potentialfreien Anschluss an die Stromversorgung benötigt werden. Weiterhin findet er Anwendung in Applikationen mit der Anforderung eines zusätzlichen zweiten Kontakts für einen Sicherheitschaltkreis. Typische Einsatzgebiete sind Notruftasten, bei denen zum einen der Steuerkreis geschaltet und zusätzlich ein zweiter Schaltkreis zur Notrufweiterleitung aktiviert wird. Der Taster ist aufgrund seines geringen Frontaufbaus von 1,7 mm, der Schutzklasse IP67 sowie hoher Schlagfestigkeit äußerst robust und vor Vandalismus geschützt. Die Standardvariante ist für Schaltleistungen bis zu 3A/250VAC bzw. 5A/125VAC ausgelegt.



Zur Abdeckung weiterer Schaltungsbereiche sind zusätzliche Varianten auf Nachfrage erhältlich. Für Anwendungen mit Nachtdesign oder als optische Statusanzeige werden ringbeleuchtete Varianten mit verschiedenen Beleuchtungsfarben eingesetzt.

### MSM Metalltaster mit dichtem Kontaktsystem IP67

Das neue Kontaktsystem mit Schutzklasse IP67 erhöht die Sicherheit in kritischen Einsatzgebieten. Das Kontaktsystem der Tasterreihe MSM wird bei gewöhnlichen Umgebungsbedingungen durch eine Dichtung im mechanischen Betätigungselement sowie durch die Verwendung einer Dichtung beim Einbau in das Gerät geschützt. Eine erhöhte Schutzklasse des Kontaktsystems wird bei extre-

men Umgebungsbedingungen erforderlich, wie z. B. bei hoher Luftfeuchtigkeit oder beim Eindringen von Flüssigkeiten in das Geräteinnere durch Öffnungen im Gehäuse. Auch im Bereich von Bearbeitungsanlagen, bei denen Feinstaub im Geräteinnern auftritt, ist eine erhöhte Schutzklasse von Vorteil. Für diese Anwendungen bietet SCHURTER das neue Kontaktsystem mit der Schutzklasse IP67. Der Taster ist wie bei der Ausführung mit zweipoligem Schaltkontakt aufgrund seines geringen Frontaufbaus von 1,7 mm, der Schutzklasse IP67 sowie hoher Schlagfestigkeit äußerst robust und vor Vandalismus geschützt. Die Standardvariante ist für Schaltleistungen bis zu 6A / 250VAC ausgelegt. Zur Abdeckung weiterer Schaltleistungsgebiete sind zusätzliche Varianten auf Anfrage erhältlich.





# Leistungsaufnahme im Bereitschaftsbetrieb mit Null-Power

## Sichere Trennung und einfache Montage

### IEC-Gerätestecker mit Netzschalter

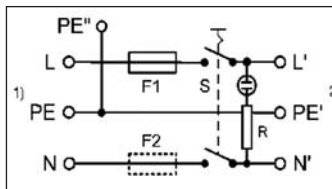
*Die Energieeffizienz wird bei der Herstellung elektronischer Geräte immer wichtiger. Aus diesem Grund gibt es viele Bestrebungen zur Reduktion des Standby-Verbrauchs. Die konsequente Realisierung zeigt sich in der sicheren Netztrennung mittels mechanischem Schalter.*

Folgende Gründe sprechen für die Verwendung von Gerätesteckerkombielementen mit Netzschalter.

Eine zuverlässige Netztrennung muss direkt beim Geräteeingang erfolgen. Daher scheint eine Kombination zwischen IEC-Gerätestecker und dem Netzschalter in Form eines Kombielementes als eine mögliche Lösung. Die unterschiedlichen Anwendungsbereiche erfordern jedoch spezifische Lösungen. Die Aspekte der Versorgungsleistung, der referenzierten Anwendungsnormen, die ergonomischen Anforderungen an die Bedienung sowie die Einbau- und Verarbeitungsmethoden sind für die Gestaltung der Kombielemente ausschlaggebend.

#### Anwendungsnorm und Leistungsaspekte

In der Medizintechnik wird vorausgesetzt, dass sowohl die Phase wie auch die Neutralleitung getrennt werden. Daher bietet SCHURTER sowohl 1-polige Schalter wie auch 2-polige Ausführungen der Kombielemente.



Die Komponenten sind nach der IEC-Gerätesteckernorm IEC 60320 ausgelegt für max. 2,5 A / 10 A bzw. 16 A. Speziell induktive oder stark kapazitive Lasten, wie sie in Schaltnetzteilen typisch sind, fordern nach hohem Schaltvermögen und langer Lebensdauer bzw. einer hohen Schaltzyklenzahl. Hierzu verwendet SCHURTER qualitativ hochwertige Komponenten mit Einschaltstromspitzen bis zu 100 A, damit die Schaltkontakte nicht verschweißen.

#### Ergonomie und Gestaltung

Die ergonomischen Gesichtspunkte, wie die Indikation des Schaltzustandes, der unbeabsichtigten Betätigung sowie dem nutzergerechten Betätigungszugang hat SCHURTER mit unterschiedlichen Produktfamilien abgedeckt.

Die DC- und DD-Familien von SCHURTER bieten versenkte Schalter an, welche durch einen vorgezogenen Schutzkragen eine unbeabsichtigte Betätigung vermeiden. Ebenso kann in dieser Produktlinie der Schaltzustand durch unterschiedliche Beleuchtungsvarianten indiziert werden.

Die IEC-Gerätestecker liegen in der Regel auf der Geräterückseite, während die Bedienelemente auf der Frontseite angeordnet sind. SCHURTER hat auch für diese Aufgabe eine passende Lösung mit einem Schalter am Netzeingang, welcher von der Frontseite über eine mechanische Betätigung bedient werden kann. Diese Lösung zeichnet sich insbesondere durch Immunität gegen elektrische Störungen aus und stellt gleichzeitig die Null-Power Standby-Lösung dar.

#### Montage und Anschluss technik

Die unterschiedlichen Anwendungen erfordern verschiedene Konzepte zur optimalen Montage sowie zur elektrischen Weiterverbindung von Gerätesteckern. Dabei werden neben den minimalen Einbaumaßen die kundenspezifischen Montagemethoden ebenso berücksichtigt. Für die Befestigung auf der Leiterplatte bietet sich das DD21 bzw. das gefilterte DD22 von SCHURTER an. Hier werden die



Anschlusspins direkt auf die Leiterplatte gelötet mittels Durchstecktechnik (THT engl. Abkürzung für Through Hole Technology). Die elektrische Verdrahtung entfällt somit vollständig. Die mechanische Befestigung erfolgt mittels Schraubverbindung.

#### Funktionalität und Lösungen

Bei vielen Anwendungen ist der Platz für die Stromzuführung in den Geräten sehr stark eingeschränkt. Die Dimension der Einbauöffnung, der Platzbedarf auf der Leiterplatte (PCB engl. Abkürzung für Printed Circuit Board) sowie



die Einbautiefe stellen wichtige Auswahlkriterien dar. Die FELCOM-Familie von SCHURTER weist eine äußerst geringe Einbautiefe bei einer großen Flexibilität von Zusatzfunktionen auf. Neben dem IEC-Gerätestecker und dem Netzschalter sind Gerätesicherungshalter, Geräteeinbausteckdosen zur Stromweiterleitung und Netzfilter modular konfigurierbar. Funktionen wie Geräteschutzschalter oder Spannungswähler werden in weiteren Bau-reihen angeboten.

Die Vielzahl von unterschiedlichen Ausführungen an IEC-Gerätesteckern mit Schaltern und anderen Funktionen ermöglicht eine individuell abgestimmte Lösung in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen. Die SCHURTER-Produkte bieten dadurch eine einfache Bedienung sowie eine absolut sichere Stromzuführung mit bewusster Netztrennung.

# Lithium-Batterien für professionelle Applikationen

**Als Spezialist für primäre Lithiumbatterien in industriellen und industrienahen Anwendungen hat sich die Beck Kabel- und Gehäuse-technik einen Namen gemacht. Das Unternehmen vertreibt nicht nur einige Millionen Zellen im Jahr, es verfügt auch über 20 Jahre Erfahrung in der kundenspezifischen Konfektionierung von Lithium-Batterien.**

Konsequent bauen Dr. Dieter Beck und Werner Pfeifer, die beiden Geschäftsführer der Beck Kabel- und Gehäuse-technik GmbH, die Position ihres Unternehmens im Bereich Lithium-Batterien aus. Seit Juli dieses Jahres ist die BKG offizieller Distributor von EEMB Battery aus Hongkong. Das Unternehmen mit seinen 1500 Beschäftigten zählt zu den namhaften Herstellern im Lithium-Segment und bietet ein komplettes Spektrum primärer und sekundärer Lithium-Batterien an.

Bereits Anfang 2007 konnten Dr. Beck und Herr Pfeifer die Fuji-Tochter FDK von den Vorteilen einer Zusammenarbeit mit der BKG überzeugen. FDK gilt als Spezialist für Lithium-Primärzellen. Das Produktprogramm beinhaltet sowohl zylindrische Bauformen als auch Knopfzellen. Die Nennspannung der Zellen beträgt 3 V. Lieferbar sind die zylindrischen Zellen mit Kapazitäten zwischen 1000 und 3000 mAh. Bei den Knopfzellen reicht das Kapazitätsspektrum von 90 bis 1000 mAh.

Für uns ergänzt sich das 3,0-V-Produktspektrum von FDK hervorragend mit den 3,6-V-Zellen von Vitzrocell, erläutert Werner Pfeifer. Mit dem koreanischen Hersteller Vitzrocell, der seine

Produkte unter der Marke Tekcell vertreibt, arbeitet die BKG seit nunmehr fast vier Jahren zusammen. In dieser Zeit hat sich die BKG, wie Dr. Beck erläutert, zum größten europäischen Distributor von Vitzrocell und zum zentralen Handelspartner des Unternehmens in Zentraleuropa entwickelt.

Auf der BKG-Linecard finden sich inzwischen mit den Unternehmen Vitzrocell, EEMB Battery, Ultralife Batteries, FDK und Maxell fünf ausgewiesene Lithiumspezialisten. Natürlich können unsere Kunden auch andere Fabrikate wie Sony oder Panasonic beziehen, stellt Geschäftsführer Pfeifer fest, aber der Schwerpunkt unseres Liefer- und Dienstleistungsprogramms liegt bei den fünf genannten Lithiumspezialisten. Mit dem Vertrieb, aber vor allem auch mit der Konfektionierung von Lithiumbatterien hat man bei Beck inzwischen mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung. Am Beginn dieser Aktivitäten, noch im Rahmen des Distributionsgeschäfts der Beck Elektronik, stand die Zusammenarbeit mit Maxell. Die Lithium-Thionylchlorid-Zellen von Maxell lassen sich in vielfältigen industriellen Applikationen einsetzen. Mit Ultralife Batteries wurde das Angebotspektrum dann Mitte der 90er

Jahre erweitert, bevor 1996 die Batterieaktivitäten der Beck Elektronik im Rahmen der Ausgründung der BKG sich neben der Kabelkonfektionierung zum wichtigsten Wachstumstreiber der BKG entwickelten.

Wir konnten mit der BKG in den letzten Jahren hohe zweistellige Steigerungsraten erzielen, berichtet Herr Pfeifer, der Batteriebereich ist dabei auf dem besten Wege, unser zweitwichtigster Umsatzträger zu werden. Das Batteriebusiness spiegelt dabei in hohem Maße das ausgewogene Verhältnis zwischen Handel und Dienstleistung wider, das laut Dr. Beck bei der BKG zuletzt 50 : 50 betrug.

Doch es dürfte weniger der Handel sein, der das Unternehmen zu einem gefragten Geschäftspartner für die Batteriehersteller macht und die Nach-

Wachstumsraten im Batteriegeschäft der BKG. Einer der größten Wachstumsmärkte wird nach Einschätzung von Werner Pfeifer in Zukunft der Bereich der Heizkostenmessverteilersysteme sein. Der Übergang zur Fernablesung per Funktechnologie wird hier in Europa in Zukunft den Bedarf an Lithium-Batterien, die sich für diesen Einsatz eignen, rasch ansteigen lassen. Im Vordergrund steht dabei vor allem eine möglichst geringe Selbstentladung der Zellen. Zwar weisen primäre Lithiumzellen unter normalen Temperaturbedingungen sehr geringe Selbstentladungsraten auf, Heizungs-Applikationen stellen diesbezüglich aber viel höhere Anforderungen an die Zellen.

Zu den weiteren Wachstumssegmenten der Zukunft gehört der Automotive-Bereich und der damit verbundene Markt der Mautsysteme. In jeder



## FDK Corporation (Fuji) ist mit an Bord

**Die BKG hat nun neben anderen Batterielieferanten auch Lithium-Primärzellen der Firma FDK Corporation (Fuji) in ihr Vertriebsprogramm aufgenommen.**



*FDK-Manager zu Gast bei der BKG am Standort Rustow*

Knopfzellen reichen von 90 bis hin zu 1.000 mAh.

FDK bietet auch kundenspezifische Batteriekonfektionierungen, sowie verschiedenste Arten von Batterie-Packs an. Daneben bietet die BKG in ihren eigenen Fertigungsstätten selbst Konfektionierungsleistungen nach allen nur denkbaren kundenspezifischen Varianten an.

Damit umfasst das Lieferprogramm der BKG ein weites Spektrum an hochqualitativen Lithium-Primärzellen: Das Produktprogramm der FDK beinhaltet sowohl zylindrische Bauformen als auch Knopfzellen in hervorragender Qualität. Diese sind in vielen unterschiedlichen Anschlussversionen und Abmessungen erhältlich und haben eine Nennspannung von 3,0 V. Lieferbar sind die zylindrischen Bauformen je nach Modell mit einer Kapazität zwischen 1.000 und 3.000 mAh. Die Kapazitäten der

frage auf der Kundenseite von Jahr zu Jahr kontinuierlich wachsen lässt. Es ist die Erfahrung im Konfektionsbereich, welche die BKG deutlich von anderen Batteriedistributoren abhebt. So werden die Lithium-Batterien auf Wunsch nach individuellen Vorgaben konfektioniert. Das gilt sowohl für zylindrische Zellen wie für Knopfzellen. Ob es dabei um Klein-, Mittel- oder Großserien geht, spielt laut Werner Pfeifer keine Rolle: Je nachdem wie umfangreich und komplex der Konfektionsauftrag ist, wird er entweder von uns in Rustow ausgeführt, oder direkt bei unseren Lieferanten umgesetzt. Nach wie vor beschränkt sich die BKG jedoch auf die Konfektionierung von Primär-Lithium-Batterien. Für die Konfektionierung von Lithium-Akkus benötigt man ein hohes Maß an Akku- und Applikations-Know-how, schränkt Dr. Beck ein, das wir bisher nicht erworben haben.

Doch auch ohne Akku-Packs für Power-Tools oder andere elektronische Geräte, rechnen Dr. Beck und Herr Pfeifer auch in Zukunft mit kräftigen

Black-Box für das Toll Collect System steckt eine primäre Lithiumzelle. Bislang wurden allein in Deutschland über 800.000 dieser Black-Boxes verkauft. Ähnliche Systeme befinden sich derzeit in der Schweiz und den Niederlanden in Planung. Im Automotive-Bereich benötigt heute schon jedes automatische Türschlosssystem zwei Lithiumzellen pro Autoschlüssel. Elektronische Fahrtenschreiber kommen auch nicht ohne die zylindrischen Energiespeicher aus. Und das sind nur die Märkte, die heute schon hohe Wachstumsraten aufweisen.

Die Elektronifizierung unserer Lebenswelt schreitet auch im Bereich industrieller Applikationen und industrienaher Anwendungen stetig voran, stellt Geschäftsführer Pfeifer nüchtern fest, für den Großteil dieser Applikationen kommt aus heutiger Sicht nur eine Primärbatterie auf Lithiumbasis als Energieversorger in Frage. (eg)

*Sonderheft Stromversorgung & Powermanagement Juli 2007 Seite 76/77*



# Lithium-Batterien

## von Ultralife

**Längst sind die Zeiten vorbei, als man Lithium-Primärzellen noch als Exoten ansah. Sie begegnen uns heute in vielen Applikationen – ob im PC, in der Mess- und Regeltechnik, der Automation oder der Medizintechnik, es gibt keinen Bereich in der Elektronik- und Elektrotechnik-industrie, wo diese Bauteile nicht benötigt würden.**



binden möchte, ist bei der Firmengruppe Beck gerne gesehen und wird fair behandelt, als ein Partner mit Vorteilen für beide Seiten. Die Verbindung zu Handelsketten, Katalogdistributoren und Händlern ist uns wichtig, damit auch jeder Endverbraucher die Batterie bekommt, die für ihn wirklich vorteilhaft ist.

Aber sind Lithium-Batterien damit schon zu einem echten Consumerprodukt geworden? Leider nein. Selbst in sicherheitsrelevanten Produkten wie Rauchmeldern kommen billigste Alkalie-Batterien als 9-Volt-Block zum Einsatz. Deren Kapazität hat auf dem Weg von der Produktion über verschiedene Handelsketten zum Endkunden bereits gelitten. Dann darf der Kunde jede Woche am Gerät prüfen, ob es noch einsatzbereit ist. So gelesen auf dem Beipackzettel eines Billigrauchmelders in einem Baumarkt. Ist es nicht schon „verwunderlich“, wenn Batterien ausgerechnet dann „leer“ sind, wenn man sie braucht? In Fernbedienungen der Unterhaltungselektronik, einfachen Messgeräten für den Haushalt, ja selbst in Taschenlampen (die für den „Notfall“ herumliegen und gerade dann versagen), wäre ein Einsatz von Lithium-Batterien denkbar.

Denn viele Batterien hauchen ihr „Leben“ nicht durch Gebrauch, sondern Lagerung aus. Herkömmliche 1,5 V-Batterien in einer Fernbedienung werden durch Schaltung in Reihe erst auf oft genutzte 3 Volt gebracht. Die Kapazität hat man dabei natürlich nicht

verdoppelt. Apropos Kapazität: Bei vielen 1,5-V-Batterien, vom No-Name-Produkt über Handelsware hin zu so genannten Topmarken mit Premium-, Hi-Longlife-, Super- und anderen Phantasiaaufdrucken, fehlt eine Angabe zur Kapazität. Offensichtlich traut sich niemand eine Angabe auf seinem Produkt zu, dessen Wert er beim Endkunden nicht garantieren kann.

Dem stehen Lithium-Batterien mit (garantierter) hoher Energiedichte und einer Selbstentladung von nur ca. 1% im Jahr gegenüber. Das ganze bei einer Lebensdauer von 100 Jahren. Der einzige, oft eingebrachte Einwand ist der Preis. Mal abgesehen vom Komfort, dem Hersteller und Endnutzer der Lithium-Batterietechnologie, haben sie in vielen Fällen auch deutliche Kostenvorteile. Häufiger als es auf dem ersten Blick scheint. Vom deutlich besseren Umweltaspekt (Lithium ist in kristalliner Form im Erdreich enthalten) redet hier kaum einer. Auch Greenpeace scheint lieber Unmengen von „leer gelagerten“ Batterien dem Recycling zuführen zu wollen. Es ist aber auch nicht Aufgabe von Greenpeace und anderen Umweltorganisa-

tionen, diese vorteilhafte Technologie dem Massenmarkt zugänglich zu machen. Dies können nur die Gerätehersteller in Zusammenarbeit mit ihren Zulieferern und dem Endgerätehandel. Beck hat bei dieser Dienstleistung bereits jahrzehntelange Erfahrung und sieht hier auch weiterhin viel Potenzial. Mit den Marken Vitzrocell aus Südkorea, dem japanischen Hersteller Maxell und der Firma Ultralife aus den USA haben wir drei hervorragende Hersteller in der Distribution zu bieten. Sollte ein Kundenwunsch oder Problem mit diesen Herstellern nicht gelöst werden können, kann die BKG mit der Konfektion von Batterien auf kundenspezifische Wünsche eingehen. Es wird eine schnelle und flexible Umsetzung der Produktion, die im eigenen Hause stattfindet, geboten. Dies unterscheidet uns von manch einem Batteriehersteller oder Distributor ohne eigene Batteriekonfektionierung.

Das soll aber nicht heißen, dass der Batteriehandel als Kunde nicht willkommen wäre. Wer seinen guten Kundenkontakt mit unserem Angebot ver-

Damit die BKG dem gerecht wird, wurde auch das Lagerprogramm deutlich ausgebaut. So befinden sich etwa alle Anschlussvarianten der Größe A und AA (Mignon R6), sowie der Größen C (R14) und D (R20) des Herstellers Vitzrocell darunter. Der 9 Volt Block von Ultralife, sowie die CR2032 von Maxell werden in großen Mengen produziert und bieten Sicherheit und Zuverlässigkeit, die manch andere Batterien zu wünschen übrig lassen.

Und der Preis? Besser man spricht von Preis und Leistung, denn dieses Verhältnis ist der Motor für Innovation. Die Innovation wiederum ist das Überlebenselixier eines Unternehmens. Wo sind all die SABAs, Nordmendes, Telefunken, Grundigs, die glaubten, man könne alles kaufen? Viel lässt sich aufzählen, was verloren gegangen ist, auch in Konzernen, die heute (noch?) existieren. Aber es gibt auch viele, vor allem Mittelständler, die allen Erschwernissen, die die Globalisierung nun mal mit sich gebracht hat, zum Trotz auch deren Vorteile nutzen und gut im Markt aufgestellt sind. Wie zum Beispiel die Firmengruppe Beck.

## Sicherheits-Backup-Batterien für Automotive-Systeme

**Sicherheits-Backup-Batterien für Automotive-Systeme müssen in der Lage sein, schnell hohe Leistung zu erbringen, bei Temperaturen von -40 bis +85° C zu arbeiten und müssen auf Grund von Sicherheitsvorschriften in Passagierräumen ein für 10 Jahre sicheres Batteriegehäuse aufweisen.**

Diese Anforderungen kann Beck durch die primären Lithium-Mangandioxid Batterien von Ultralife erfüllen. Backup-Batterien in Autos ermöglichen eine gesicherte Stromversorgung für sicherheitsrelevante Funktionen, z.B. von GPS-Systemen, wenn nach einem Unfall die Stromversorgung unterbrochen ist.

Die Ultralife Batterie ist hermetisch versiegelt, so dass ein sicherer Schutz vor Auslauf und Entgasung besteht, zumal die Batteriegehäuse eine Lebensdauer von über 10 Jahren hat. Flüssige Kathodensysteme, wie bei Lithium-sulfurdioxid (Li-SO<sub>2</sub>) und Lithium-Thionylchlorid (Li-SOCL<sub>2</sub>) müssen eine chemische Passivierungsschicht be-

sitzen. Nach langer Lagerdauer erhöht sich die Gefahr, dass die Batterie bei Beanspruchung für mehrere Minuten ausfällt bzw. bei niedrigen Temperaturen zusammenbricht. Durch die solide Kathode (Anode und Kathode sind physisch getrennt) der Ultralife Batterie, verlangt das Li-MnO<sub>2</sub> keine chemische Passivierung auf der Oberfläche der Lithiumanode um einer Selbstentladung entgegenzusteuern. Das führt dazu, dass die Batterie auch nach langer Zeit ohne Beanspruchung sofort einsatzfähig ist.

Diese Problematik wird durch die oft hohen Temperaturen, die in einem Auto entstehen können, noch verstärkt. Auf Grund des weiten Tempe-

raturbereichs von -40 bis +85° C eignen sich die Ultralife Batterien besser gegenüber z.B. Lithium-Karbonfluid (Li-CFX) Batterien, die bei niedrigen Temperaturen keine hohen Ströme liefern können. Zudem sind die von Beck Elektronik vertriebenen Batterien sehr klein und besitzen ein geringeres Gewicht im Vergleich zu Batterien, die mit anderen Techniken hergestellt werden. Damit eignen sich die Batterien bestens für Telematik-anwendungen.

Das Elektrolyt in soliden Kathodensystemen, so wie es bei diesen Li-MnO<sub>2</sub> ist, ist weder toxisch noch korrodierend. In der Batterie befindet sich ein „Shut-Down“-Separator, der die Batterie vor Entzündung bei einem Kurzschluss schützt. Solch ein Separator kann bei flüssigen Kathodensystemen nicht angewandt werden.



# Mein Reisebericht aus Asien ...

## ... oder wie eine Flasche Single Malt kurzzeitig die europäische Sicherheitslage ins Wanken brachte

Von Dipl.-Ing. Hartmut Helbig

**Trotz Internet und Videokonferenzen – die persönlichen Kontakte zu unseren Partnern, die sich nicht selten zu richtigen Freundschaften entwickeln, bleiben unersetzlich. Deshalb besuchen wir regelmäßig die Fabriken unserer Lieferanten.**

Außerdem nutzt man diese Gelegenheiten, sich auf Fachmessen und durch vielerlei Gespräche über Neuigkeiten, Trends und Hintergründe zu informieren. Über eine solche Reise nach Hongkong sowie in verschiedene Städte der Volksrepublik China und Taiwans im Herbst 2007 möchte ich berichten.

Hektische Vorbereitung – Stress pur: Flüge nicht so verfügbar, wie gedacht. Hotelreservierungen über Internet „not available during the requested period“. Reiseplan muss laufend geändert werden (zwei Messen und zwölf Meetings in 12 Tagen). Gott sei Dank sind unsere chinesischen Freunde geduldig und verständnisvoll. Dann kurz vor Abflug: Alle Unterlagen dabei? Alle Adressen auf Chinesisch (für die Taxi-Fahrer) darunter? – Irgendetwas vergisst man immer: Später werde ich in Hongkong feststellen, dass ich nicht eine Socke eingepackt habe.

Die Ankunft in Hongkong an einem Sonnabendnachmittag ermöglicht einen relaxten Auftakt zum Abbau des Jetlags (und zum Sockenkaufen). Am Sonntag dann Besuch einer Elektronik-Messe – nicht uninteressant aber auch nicht gerade sensationell. Am Montagmorgen geht's über die Grenze nach Shenzhen. Am Vormittag wieder ein Messebesuch mit dem Schwerpunkt Displays – angefangen bei passiven LCD über TFT aller Größen bis zu OLED-Displays und LED-Videowänden. Besonders aufschlussreich ist, was einige Wettbewerber, die man vielleicht gelegentlich unterschätzt, so bieten. Einige unserer Partner waren dort ebenfalls vertreten.

Am Nachmittag und am nächsten Tag dann ausführliche Diskussionen mit den Kollegen eines unserer Hauptlieferanten für LCDs: Erfreuliche Geschäftsentwicklung in den letzten beiden Jahren, ehrgeizige aber realistische Ziele für das kommende Jahr, vielversprechende Projekte. Am nächsten Morgen fliege ich nach Shanghai. Dort entsteht gerade eine neue TFT-Fabrik (4,5te Generation). Wenn Sie diese Zeilen lesen, hat sie bereits den Betrieb aufgenommen. Wir versprechen uns viel davon, besonders auf dem Sektor kleiner Displays.

Abflug im Morgengrauen. Landung auf einem kleinen Inlandflughafen in Shanghai statt in Pudong. Mir schwant da so was. Und richtig: Ich werde nicht abgeholt, wie ausgemacht. Habe keine

chinesische Adresse. Erster Versuch über Mobiltelefon – Nummer falsch. Den nächsten Kollegen erwische ich in Taiwan, er gibt mir aber die richtige Nummer. Erreiche den Kollegen im Werk, der ist natürlich völlig aufgelöst (Limousine wartet auf dem falschen Flughafen). Greife mir einen vorbeilaufenden Chinesen, drücke ihm mein Telefon sowie Kugelschreiber und Papier in die Hand. Der ist ziemlich verstört, weiß nicht was ich will. Dann aber doch: Er schreibt die Adresse in Chinesisch auf. Taxistand, Schlange stehen, komme ohne weitere Abenteuer im Werk an. Sehr aufschlussreiches Meeting. Nachmittags mit Taxi zum Bahnhof. Shanghai hat zu allem Überfluss auch noch mehrere Bahnhöfe. Erwische aber auf Anhieb den richtigen, treffe mich dort mit einem anderen Kollegen und wir fahren mit dem Zug nach Nanjing. Abendessen (bereits 22:00 Uhr) in einer „Zoohandlung mit Ausschank“ – immer wieder sensationell gut! Anschließend Hotel, Laptop an, E-Mails ohne Ende...

In Dulong bei Nanjing befinden sich zwei LCD-Fertigungsstätten eines unserer neueren Lieferanten. Beide Fabriken werden ausführlich inspiziert. Die Fertigung platzt aus allen Nähten, ein Neubau ist aber schon im Werden. Am nächsten Tag geht es dann nach Dalian im Norden Chinas. Dort diskutieren wir mit den Kollegen eines weiteren LCD-Herstellers. Leider müssen wir auch ein paar (wenn auch nicht dramatische) Qualitätsprobleme an-



Dipl.-Ing. Hartmut Helbig, Produktmanager Optoelektronik der Firmengruppe Beck

sprechen. Ich gewinne die Überzeugung, sie werden es in den Griff bekommen.

Sonnabend Flug über Fukuoka (Japan) nach Taipeh (Taiwan). Der Kreis schließt sich: Aus schwüler Hitze (Hongkong, Shenzhen) über angenehm warme Temperaturen (Shanghai, Nanjing) in eine ziemlich frische Gegend (Dalian, Sibirien ist nicht weit). Und nun wieder zurück in die schwüle Wärme. Sonntag dann tatsächlich mal ein ganzer Tag frei. Ein bisschen Kultur (Nationalmuseum) und ein paar Einkäufe (das geht dort auch sonntags!)

Taiwan ist klein, die Entfernungen sind überschaubar. Neben den Inlandflugverbindungen im S-Bahn-artigen Flugplanrhythmus gibt es mittlerweile auch Hochgeschwindigkeitszüge. Entsprechend straff ist das Programm: Täglich



Hongkong



Shanghai – Pudong Banken- und Geschäftsviertel



zwei Meetings. Ich besuche einige unserer Hauptlieferanten für passive LCDs, TFT-Displays und OLED-Displays. Wir besprechen Projekte für das kommende Jahr und stellen die Geschäftspläne auf. Ich lerne einiges über neue Produkte und Technologien, werde zu einigen speziellen Themen geschult. – Aber ich sehe mir auch potenzielle Partner in anderen Branchen der Optoelektronik an. Sehr beeindruckt bin ich von einem Werk, das Photovoltaik-Elemente entwickelt und herstellt. Die Fertigung findet in einem Reinraum statt. Das Werk und die Technik sind vom TÜV zertifiziert. Eine hervorragende Möglichkeit, unser Geschäftsfeld zu erweitern.

Ein Tag in Taiwan: 7:00 Uhr „good morning, it's your friendly wake up call“, Morgentoilette, Frühstück, Abfahrt zum Werk, Meeting, Fertigungsbesichtigung, Einladung zum Mittagessen (kann man nicht ablehnen) und Small Talk. Nachmittags: Deutschland wird wach – die ersten Telefonanrufe. Dann Besuch beim nächsten Lieferanten,



Das „Taipei 101“ - 101 Stockwerke, 508 m



Meeting, Fertigungsbesichtigung, Einladung zum Abendessen (kann man erst recht nicht ablehnen), Small Talk. 22:00 Uhr im Hotel, Laptop an, Emails, Unterlagen für den nächsten Tag durchsehen, Abstecher in eine Bar. Wieder im Hotel – es hagelt immer noch Emails. Gegen 1:00 Uhr ist dann ein 18-Stunden-Tag zu Ende.

#### Fazit der Reise

Mit unseren Lieferanten sind die Geschäftspläne für das kommende Jahr unter Dach und Fach. Ich habe sehr viele Informationen erhalten, die zu Hause nachbereitet und an die Kolle-

gen in geeigneter Form vermittelt werden müssen, z.B. über:

- **Passive monochrome LCD:** ESTN-Technologie mit stark verbessertem Kontrast und Ablesewinkel; ASTN-Technologie für den Einsatz im Automobilbereich
- **Kleine TFT-Displays:** Der Trend geht in Richtung höhere Auflösung (VGA), helleres LED-Backlight, flachere Bauform
- **OLED:** Stark verbesserte Lebensdauer; erweiterter Temperaturbereich (-40° C bis +85° C) – wir werden uns um die Automobil-Branche bemühen.



Der „Arbat“ – nicht in Moskau, sondern in Dalian, einer ehemaligen russischen Handelsniederlassung

Außerdem haben sich interessante Möglichkeiten für neue Geschäftsfelder ergeben, wie die bereits erwähnten Photovoltaik-Module. Wir werden die Marktchancen dafür prüfen.

Donnerstag, letztes Meeting beendet. Abends Abflug ab Taipei mit Stopp in Hongkong. Eine Flasche Single Malt, verpackt und mit Klebestreifen versiegelt. Ankunft in Frankfurt. Freitagmorgen 5:00 Uhr: Sicherheitsdienst will meinen Whisky konfiszieren (ist sicherheitstechnisch nicht EU-konform verpackt) – was anstandslos um die halbe Welt fliegt, ist für den weltpolitisch bedeutsamen Flug von Frankfurt nach Nürnberg zu gefährlich. Die bekommen meinen Scotch natürlich nicht. Frankfurter Flughafen an einem Freitagmorgen 5:30 Uhr, Waschraum: Ein paar Leute trinken fröhlich Single Malt. Rest geht ins Waschbecken (während ich das schreibe, kommen mir wieder die Tränen). Blick in den Spiegel: Mein Gott – wie sehe ich aus. Flug nach Nürnberg, Eintreffen im Büro. Meine Kollegen fragen mich freundlich: „Na, wie war der Urlaub?“



Chinesische Restaurants: Zoohandlungen mit Ausschank



Messe in Shenzhen





## „Mit uns in die Zukunft“

... so lautet die Devise der Firmengruppe Beck für die betriebliche Ausbildung junger Menschen

**Kurz nach Eintritt von Dr. Dieter Beck in das Unternehmen vor über 25 Jahren fasste dieser den Entschluss, jungen Menschen die Möglichkeit einer Ausbildung innerhalb der Firmengruppe zu geben. So wurden also 1984 erstmals drei junge Damen ausgewählt, denen man ein Kennenlernen der Welt der elektronischen Bauelemente ermöglichen wollte.**

Seit dieser Zeit wurden innerhalb der Firmengruppe mehrere 100 junge Leute im Fachbereich Groß- und Außenhandel ausgebildet und ein weiteres Dutzend als Handelsfachpacker. Vor zwei Jahren haben wir zusätzlich das Berufsbild des Fachinformatikers mit aufgenommen und beschäftigen in diesem etwas anders gelagerten kaufmännischen Beruf ebenfalls Auszubildende. Erstmals in diesem Jahr freuen wir uns, zusätzlich den Beruf der Kauffrau-/Kaufmann für Bürokommunikation ausbilden zu können.

Ausbildungsplätze, sondern es sind die im Allgemeinen guten Leistungsbeurteilungen bei den Abschlussprüfungen der IHK und die außergewöhnlich hohe Übernahmequote in ein festes Beschäftigungsverhältnis, die wir vorweisen können. So sind heute in der Firmengruppe viele „Ehemalige“ in unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt und stellen damit zirka ein Viertel der Belegschaft.

wendig wird dies dann noch ergänzt um fachspezifische, externe Schulungen, was gerade auf den Gebieten Zoll, Buchhaltung und auch Qualitätswesen unerlässlich ist. Damit ist das Rüstzeug für eine langjährige und erfolgreiche Tätigkeit vorhanden.



Marion Clausnitzer, Prokuristin

Eine zusätzliche Möglichkeit hat sich uns erschlossen durch den neuen Ausbildungsberuf des Handelsfachwirtes, der nur für Abiturienten zugänglich ist. Im September 2008 konnten wir wieder 10 neue Auszubildende in verschiedenen Lehrberufen und an unterschiedlichen Standorten willkommen heißen, so dass sich deren Zahl über alle Lehrjahre hinweg auf stattlichem Niveau hält. Damit ist die Firmengruppe Beck eines der Vorzeigeunternehmen an seinen jeweiligen Standorten.

Die Einsatzbereiche sind äußerst vielfältig und reichen von der Buchhaltung über den Einkauf, die Zollabwicklung und das Qualitätswesen bis zum Verkauf und Produktmanagement. Viele dieser ehemaligen Auszubildenden sind unseren Geschäftspartnern bereits seit langen Jahren bekannt, und sie konnten teilweise die Entwicklung dieser Damen und Herren „hautnah“ miterleben.

Mehr als ein Jahrzehnt lag die Oberhand über das betriebliche Ausbildungswesen bei Prokuristin Marion Clausnitzer. Da sie mittlerweile ausschließlich für das betriebliche Qualitätswesen in der Firmengruppe Beck verantwortlich ist, wird diese Aufgabe seit geraumer Zeit von Sebastian Krauser wahrgenommen. Auch er hat viel Freude an der Ausbildungsleitung und hegt besonderes Engagement für die jungen Menschen in unserem Betrieb.

Das Erfreulichste ist dabei nicht die Anzahl der zur Verfügung gestellten

Auf der Basis einer umfassenden und praxisorientierten allgemeinen Ausbildung werden die jungen Leute bereits gegen Ende der Lehrzeit in den Bereich eingearbeitet, den sie auch anschließend als vollwertige Arbeitskraft ausführen sollen. Soweit not-

Deshalb haben wir auch keinen Grund, uns über einen „Fachkräftemangel“ zu beklagen: Unsere Experten von morgen bilden wir selbst aus! Denn wir sind uns stets bewusst: Kompetenz und Zuverlässigkeit der bei uns arbeitenden Menschen ist genauso wichtig wie die Qualität unserer Erzeugnisse.



Sebastian Krauser, Ausbildungsleiter



**Einen Doktorhut können wir nicht verleihen – aber einen soliden Beruf!**



# Für die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen in Deutschland

## Die Firmengruppe Beck in der Verantwortung

**Der Fall „Nokia“ in Bochum machte in unserem Land große Furore. Ohne Zweifel, es ist ein Skandal und wir als mittelständisches Unternehmen, das täglich im harten Wettbewerb steht, möchten darauf verzichten, unsere Meinung zu diesem Fall kund zu tun.**

Aber es liegt uns am Herzen, auf unsere eigene Situation, die soziale Verantwortung für unsere Arbeitsplätze und Mitarbeiter sowie die Problematik der Erhaltung von Beschäftigung in unserer Heimat einen wichtigen Hinweis zu geben: Seit jeher fühlen wir uns dem Gedanken „Made in Germany“ in besonderer Weise verpflich-

tionsstufen. Die Aufträge führen wiederum zu Investitionen. So wird der volkswirtschaftliche Kreislauf angekurbelt und ermöglicht uns allen ein Leben in einem (hoffentlich) lebenswerten Umfeld.

Bekanntlich liegt unser Werk 2 der Firmengruppe Beck in Loitz/Rustow im



Mitarbeiter im Werk1/Logistikzentrum Emskirchen

tet. Nicht nur aus Qualitätsgründen, sondern weil wir auch an unser Land und unsere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen denken, die ja unsere Mitmenschen sind. Nur wenn alle Arbeit haben in unserem Land, geht es uns allen gut. Denn Arbeit schafft Einkommen und Konsum und damit auch Aufträge in allen vorgelagerten Produk-

ärmsten Landkreis der Bundesrepublik Deutschland! Das ist leider so und darum fühlen wir uns auch gegenüber diesem Standort ganz besonders verpflichtet. Dies gilt umso mehr, da wir wissen, dass es bei der hohen Arbeitslosigkeit im Landkreis Demmin viele Menschen gibt, die händeringend nach Arbeit suchen.



Die Geschäftsführung mit Dipl.-Ing. Alexander Beck (links) und Dr. Dieter Beck (rechts) hat stets ein offenes Ohr für die Belange der Belegschaft.

Obwohl Niedriglohnländer wie Polen direkt vor unserer „Haustüre“ liegen, versuchen wir so gut wie möglich zunächst Arbeit im eigenen Land zu schaffen. Also: „Made in Germany“ hat oberste Priorität! Sicher sind wir uns bewusst, dass das nicht in allen Fällen geht und so müssen wir aus Preisgründen auch auf unsere internationalen Fertigungsstätten, insbesondere in Asien, Aufträge verlagern.

**Auch die Kundschaft kann helfen, Arbeitsplätze zu sichern: Ohne Aufträge geht es nicht!**

Wir tun das aber nur, wenn das unumgänglich ist und versuchen immer zunächst im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Kalkulation unsere Fertigungsstätten im Inland und hier insbesondere das Werk 2 in Rustow (Landkreis Demmin/Vorpommern) zu berücksichtigen und auszulasten. Dazu benötigen wir die Mitwirkung unserer verehrten Kundschaft, denn ohne Aufträge geht das eben nicht.

Absolut treffend hat dies der Bürgermeister der Stadt Loitz, Dr. Johannes Winter, in seiner Neujahrs-Botschaft im Loitzer Boten zum Ausdruck gebracht. Helfen Sie daher mit, dass wir auch in unserem Land weiterhin Arbeitsplätze erhalten und neue erschaffen können. All unseren verehrten Kunden danken wir auch im Namen unserer Mitarbeiter/-innen dafür. Der Fall „Nokia“ soll uns als Ansporn dienen, dies nicht nachzumachen!

Über 80 Jahre Firmengruppe Beck bedeuten: Tradition – Vertrauen – Verpflichtung! Gegenüber unseren Kunden zuallererst, aber auch gegenüber unseren Mitarbeitern/-innen und nicht zuletzt gegenüber unserem Heimatland Deutschland.

### MITARBEITERPORTRÄT



### Rafael Rim

... ist seit September 1999 bei Beck Elektronik tätig und hat bereits die Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann in unserem Unternehmen absolviert. In all den Jahren war er auf unterschiedlichen Sachgebieten im Einsatz.

Nach vorangegangener Tätigkeit im Vertriebsinnendienst wechselte Herr Rim vor einigen Jahren in die Abteilung Customer Service, wo er nun für die Auftragsbearbeitung von wichtigen Großkunden die Verantwortung trägt. Bedingt durch seine Zuverlässigkeit und Genauigkeit entgeht ihm nichts, obwohl tausende von Auftragspositionen unterschiedlichster Artikel und Mengen seine Augen und Hände passieren.

Rafael Rim, der deutsch-polnischen Wurzeln entspringt, frönt in der Freizeit in erster Linie seinem Hobby, dem Fußball, und schafft sich damit den notwendigen Ausgleich zu seiner täglichen Arbeit am Schreibtisch.

# Und wieder bekamen wir Nachwuchs in der „electronic family“

**Wir bilden unsere Spezialisten für morgen selber aus!**

*Acht junge Damen und Herren traten im September 2007, weitere acht im September 2008 ihren Dienst in den beiden Betrieben unserer Firmengruppe am Standort Nürnberg an.*

Allen wünschen wir für den Start ins Berufsleben alles erdenklich Gute, persönliches Wohlergehen und natürlich auch viel Erfolg für die Karriere in unserem Hause.

Es ist seit vielen Jahren wohl bekannt im ganzen Land, dass die betriebliche Ausbildung in der Firmengruppe Beck einen ganz besonderen Rang einnimmt. Über Fachkräftemangel brauchen wir uns daher auch nicht zu beklagen: Wir bilden unsere Spezialisten für morgen selber aus.

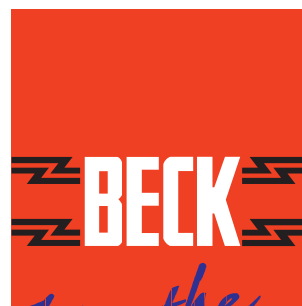
Folgende Ausbildungsfachrichtungen können in unserem Unternehmen absolviert werden:

- Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel
- Handelsfachwirt/-in
- Kaufmann/-frau für Bürokommunikation
- Fachlagerist/-in
- Fachkraft für Lagerwirtschaft
- Fachinformatiker/-in

Darüber hinaus gibt es Trainee-Programme für Hochschulabgänger aus akademischen und betriebswirtschaftlichen Fachrichtungen.

Dabei haben wir alle ein Ziel: Nach der Ausbildung sollen alle jungen Damen und Herren in einen festen Arbeitsplatz hineinwachsen.

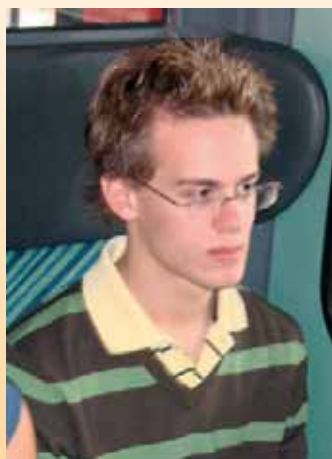
Der Weg dahin besteht für alle im „Training on the Job“ und das vom ersten Tag an. „Trockenschwimmkurse“ wurden bei Beck im Übrigen noch nie angeboten. Hinein ins kalte Wasser, lautet bei uns stets die Devise und das hat sich über viele Jahrzehnte stets bewährt.



*Join the electronic family*



## Unsere Azubis 2007





# Willkommen bei Beck – unsere neuen Azubis 2008



## Azubi-Ausflug 2008

### in die Tiefen des „Silberlochs“

***In diesem Jahr gab es zum ersten Mal einen Ausflug für Auszubildende aus allen Lehrjahren, um sich näher kennen zu lernen.***

Am Freitag den 5. September 2008 um 11:00 Uhr haben wir uns auf den Weg in das kleine Örtchen Essing in der Nähe von Kehlheim gemacht, um dort in die Tiefen des „Silberlochs“ einzutauchen. Zunächst mussten wir uns einer schwierigen Prüfung unterziehen, indem wir uns von einer 10 Meter hohen Brücke durch professionelle Anweisungen der Mitarbeiter von „simply outdoor“ abseilten.

Dies aber war erst der Anfang unserer Expedition. Von dort ging es anschließend in die Höhle „Silberloch“, die wir – ausgerüstet mit Overalls, Taschenlampen, Helmen und natürlich auch Kletterutensilien – einige Stunden lang erkundeten. Hierbei begleiteten uns drei erfahrene Hobbykletterer namens Klaus, Sebastian und Jörg.

Der enge Eingang des Silberlochs konnte schon furchteinflößend wirken. Dennoch betraten wir alle mutig und voller Begeisterung das Innere der Höhle. Auch schwere Hindernisse und Aufgaben wie Klettern oder Abseilen konnten wir durch gute Zusammenarbeit bewältigen.



Danach fuhren wir an die Donau, um dort gemeinsam den Tag gemütlich mit einem Grillabend ausklingen zu lassen.

*Die Azubis 2007 und 2008 bei ihrem Ausflug ins „Silberloch“*



## Erfolgreicher Abschluss der Ausbildung zum Handelsfachwirt

Nach fast 3-jähriger Ausbildung in unserer Firmengruppe konnte wieder eine Reihe junger Leute die Abschlussprüfung zum Handelsfachwirt erfolgreich absolvieren. Dazu gratulieren wir

ganz herzlich und wünschen den Absolventen alles Gute für die weitere Laufbahn in unserem Unternehmen bzw. für das weitere persönliche Wohlergehen im Privaten wie im Beruf.



v.l. Stephan Nickisch, Marc Wieners, Ines Becher, Sebastian Krauser (Ausbildungsleiter), Sabine Nowak und Kerstin Schreiner

### Vielen Dank für die Ausbildung

Hallo Herr Dr. Beck,

ich hoffe, Ihnen und Ihrer Familie geht es gut und die Geschäfte laufen nach Ihren Wünschen. Ich verfolge ebenfalls immer ein bisschen den Werdegang anhand der Beck-Homepage, welche wirklich einen sehr guten Eindruck macht.

Der Grund meiner E-Mail ist, dass ich neulich von der IHK Post bekommen habe. Ich bekomme am 07.07.2008 für meine Abschlussprüfung Handelsfachwirt den Meisterpreis der bayerischen Staatsregierung. Diese Nachricht hat mich sehr gefreut und ich wollte diese Information an Sie weitergeben, da mir bewusst ist, dass diese Leistung nicht ohne die sehr gute Ausbildung bei Ihnen möglich gewesen wäre.

Ich danke Ihnen für die super Ausbildung und die fundierten Kenntnisse, welche ich bei Ihnen erlangen konnte. Ich habe mich in Ihrer Firma stets wohl und gut aufgenommen gefühlt.

Bitte geben Sie diese Information auch an Herrn Pfeifer und Frau Clausnitzer weiter, da ihnen ebenfalls mein Dank gilt.

Ich wünsche Ihnen ein schönes Wochenende.

Viele herzliche Grüße

Stephan Nickisch

### Fit für den Notfall:

## Brandschutzübung am Stammsitz Nürnberg

**Eine umfassende Unterweisung in Sofortmaßnahmen beim Ausbruch eines Feuers erhielten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Zentrale in Nürnberg. Die Kolleginnen und Kollegen aus der Niederlassung Nürnberg-Sybelstraße waren ebenfalls geladen.**

Nach einer theoretischen Unterweisung, betreffend die im Hause installierten Feuerlöscheinrichtungen, ging es anschließend in der Praxis richtig zur Sache. Die beiden Herren des Neubrandenburger Feuerschutzes waren nach Abschluss der Übung recht zufrieden mit dem nunmehrigen Wissensstand der Teilnehmer. Präpariert sind wir nun, wenn das Äußerste eintreten sollte.



Natürlich wurden uns auch die wichtigen Grundlagen der vorbeugenden Brandverhütung nochmals eindrucksvoll vor Augen geführt. Letztlich war die Übung auch für den privaten Bereich im eigenen Heim von großem Nutzen.

Brandschutzübungen werden an allen Hauptstandorten der Firmengruppe in regelmäßigen Abständen durchgeführt.

Alle Mitarbeiter wurden im richtigen Umgang mit den Feuerlöschern geschult

### JUBILARE IM HAUSE BECK

#### Katrin Calota

feiert ihren 20. Geburtstag

Der 20. ist schon ein ganz besonderer runder Geburtstag! Wahrscheinlich der einzige im Leben, an dem das Geburtstagskind diesen Ehrentag in vollen Zügen genießt und noch keine tiefgreifenden Gedanken über die Vergangenheit und Zukunft anstellt.

Wir wünschen Katrin Calota alles erdenklich Gute für den weiteren Verlauf ihres Lebens und natürlich auch weiterhin viel Erfolg in unserem Unternehmen.





## DIE FIRMENGRUPPE BECK VERABSCHIEDET UND FEIERT LANGJÄHRIGE MITARBEITER



Horst Zimmermann mit Dr. Dieter Beck

## Horst Zimmermann

feierte am 9. Januar 2007 sein 10-jähriges Betriebsjubiläum bei der Industriervertretung Gustav Beck KG.

Zugleich gratulieren wir ihm zum 70. Geburtstag. Er ist der älteste Mitarbeiter in der Firmengruppe Beck und man sieht ihm sein Alter noch keineswegs an – er wirkt stets frisch und munter wie ein Jungbrunnen. Wer ihn kennt, wird das bestätigen.



Erich Geist mit Geschäftsführer Dipl.-Ing. Alexander Beck

Er ist ein Vorbild für alle Tugenden wie Fleiß, Zuverlässigkeit, Genauigkeit, Ausdauer und Kompetenz. Wir wünschen unserem ältesten und stets tatkräftigem Kollegen noch viele erfolgreiche und gesunde Jahre für seine Tätigkeit.

Produktmanager

## Erich Geist

geht nach fast 30 Jahren bei Beck in den wohlverdienten Ruhestand.

## Das Glück

*Heut' hab ich das Glück gesehen.*

*Es kam und ging vorbei.*

*Es war wie ein unsagbar geheimnisvolles*

*Wehen:*

*Ich fühlt mich wie nie in meinem Leben frei.*

*Wohl streckte meine Hand ich aus;*

*Ich wollte es erfassen.*

*Doch es schritt vorüber an meinem Haus,  
Hat sich nicht greifen lassen.*

*Sehnsüchtig traf es von fern meinen Blick*

*und lange stand ich so,*

*doch es zog sich immer mehr zurück,*

*dann wandt sich's und entflo.*

*Schnell schritt ich an seiner Seite mit,*

*Ach! Ich hielt mich nicht daneben,*

*denn es beschleunigte seinen Schritt*

*und schon sah ich's entschweben.*

*Bis heute versetzt mich die Erinnerung an  
dieses Erleben*

*in Wehmut, doch auch in unaussprechliches  
Verzücken.*

*Wie ferne Verheißung verspüre ich ein inneres  
Beben,*

*als könnt' mit jedem Augenblick Fortunas  
Rückkehr glücken.*



Gunter van der Linden (nunmehr nach fast 30-jähriger Tätigkeit bei Beck im Ruhestand und immer noch in seiner Funktion als „Hofpoet“ im Einsatz)

*Zwischen Freude und erfüllt von frohem*

*Bangen*

*bleibt der Hoffnungsunke heimlich mir am*

*glühen.*

*Noch empfinde ich das sinnliche Verlangen*

*und sehe in meiner Seele Rosen blühen.*

*Dies stille Hoffen wird mich weiterhin geleiten*

*auf meines Lebens künftigen Bahnen.*

*Ich fühle sich das Gemüt mir weiten*

*in Gedenken an dieses stille Ahnen.*



Betriebsleiter

## Peter Basel

geht nach 30 Jahren Schwerarbeit in den Ruhestand.

Im Juli 2007 gab Herr Peter Basel, Betriebsleiter der BKG am Standort Emskirchen, sein Abschiedsessen nach drei Jahrzehnten unermüdlichen Schaffens.

In geselliger Runde mit einem geistreichen Vortrag des „Hofpoeten“ Gunter van der Linden klang das ereignisreiche Arbeitsleben von Peter Basel würdevoll aus. Wir denken noch lange an das hervorragende Mittagessen und die angenehme Gesprächsrunde und wünschen dem nunmehrigen „Rentner“ vor allem Gesundheit und persönliches Glück im wohlverdienten Ruhestand.

# Sommerausflug 2008

Unser diesjähriger Betriebsausflug konzentrierte sich größtenteils auf die Besichtigung bedeutender Kirchen und Schlösser.



von Andreas Diebold,  
Logistikzentrum Emskirchen

Treffpunkt in Nürnberg: Nachdem sich alle Kollegen am Parkplatz vor dem Hauptsitz der Firma Beck in Nürnberg eingefunden hatten, konnten wir gemeinsam zu unserem ersten Zielort aufbrechen, nach Pommersfelden. Dort steht das berühmte Schloss Weißenstein, das Lothar Franz von Schönborn während seiner Lebzeiten als Kurfürst-Erzbischof von Mainz und Fürstbischof von Bamberg errichten ließ. Nach einer kleinen Stärkung in der angrenzenden Schlossgaststätte Dorn konnten wir uns zur Besichtigung des Schlosses Weißenstein aufmachen, welche im Rahmen einer Führung stattfinden sollte.

## Schloss Weißenstein

Der Schlossbau selber gilt als Hauptwerk des deutschen Barock, nicht nur wegen der typischen barocken Archi-

tektur, die man innen als auch außen begutachten kann, sondern auch wegen der Sammelleidenschaft von Malereierwerken, welche Lothar Franz damals an den Tag legte. Mehrere hundert Gemälde, die meisten in Ölfarben gehalten, hängen überall verteilt in den verschiedenen aufwendig gebauten Räumen und Hallen, wobei einige von ihnen bis zum heutigen Tage nicht von der Wand genommen worden sind. Von Lothar Franz' großer Liebe zur Kunst, vor allem der Architektur und der Malerei, konnten wir uns



Vierzehnheiligen

während unserer knapp einstündigen Führung durch das Schloss ein sehr gutes Bild machen.

## Vierzehnheiligen

Anschließend machten wir uns mit dem Bus auf zur berühmten Wallfahrtskirche „Vierzehnheiligen“, die nach nur einigen Jahren Bauzeit im Jahre 1764 fertiggestellt wurde. Fürstbischof Adam Friedrich von Seinsheim war es, der 1772 dieses neue Gotteshaus eingeweiht hatte. Der Bau der Kirche beruht auf der Legende, dass im Jahre 1446 Hirten Erscheinungen der 14 Nothelfer erfuhren. An dieser Stelle in der Basilika „Vierzehnheiligen“, die sich direkt in der Mitte der Kirche befindet, wurde

ein kunstvoll verziertes Bauwerk errichtet, welches diese Legende noch einmal hervorhebt.

In den letzten Jahrhunderten wurden viele Restaurierungsarbeiten durchgeführt, vor allem an der Innenmalerei. Neben vielen Malereien an der Decke und an den Wänden zieht das große Gemälde, welches sich direkt über dem Altar befindet, die meiste Aufmerksamkeit auf sich. Auf genau diesem Bild ist ein Abbild der Legende zu erblicken, die sich mit der Erscheinung der Hirten befasst. Papst Leo XIII. war es, der im Jahre 1897 der Wallfahrtskirche „Vierzehnheiligen“ den Ehrentitel „Päpstliche Basilika“ verlieh.



Schloss Weißenstein in Pommersfelden





rechts: Die „electronic family“ vor Schloss Weißenstein in Pommersfelden

unten: Kloster Banz in der Dämmerung

### Staffelberg

Nachdem wir uns allesamt vor der Kirche wieder zusammengefunden hatten, machten wir uns zu Fuß auf den Weg zum Staffelberg. Bei dieser knapp 4 Kilometer langen Wanderung, bei der wir an großen Feldern und Wäldern vorbeikamen, machte uns vor allem der steile Aufstieg am Ende unserer Wanderung zu schaffen. Allerdings konnten wir oben am Staffelberg angekommen, mit einer größeren Rastpause und erfrischenden Getränken wieder unsere Kräfte sammeln. Wer im Anschluss die Umgebung noch mehr erkunden wollte, fand am höchsten Punkt des Staffelberges einige Felsen, die an einer Klippe angelehnt waren. Von dort aus bot sich ein fantastischer Ausblick auf die unten gelegenen Dörfer und Landschaften.

### Kloster Banz

Zum Ende unseres Sommerausfluges und somit als letzten Programmpunkt führen wir zusammen nach Kloster Banz zur Gaststätte „Klosterstuben“. Dort ließen wir den langen Tag mit einer großen Mahlzeit und einigen geselligen Stunden des Zusammenseins ausklingen, bevor wir uns dann am späteren Abend wieder auf den Heimweg machten.

Neben all den interessanten Besichtigungen und dem guten Essen in den verschiedenen Gaststätten ist wahrscheinlich das Schönste bei solch einem Firmenausflug die angenehme Atmosphäre, bei der man die Arbeitskollegen näher kennenlernen kann, weitab vom hektischen Getriebe des Arbeitsalltags in geselliger Runde.





## Spende an „Ärzte für die Dritte Welt“

**Ärzte für die Dritte Welt bemüht sich, durch Planung, Organisation und Durchführung von ärztlichen Hilfseinsätzen in medizinischen Notstandsgebieten der Dritten Welt einen Beitrag zu mehr Menschlichkeit und Gerechtigkeit, zu Völkerverständigung und Frieden zu leisten.**

Alle Mitarbeiter des Komitees Ärzte für die Dritte Welt sind unentgeltlich tätig und bezahlen selbst mindestens die Hälfte der Flugkosten. Es gibt für sie keinerlei Gehälter, Spesenabrechnungen oder Aufwandsentschädigungen. Etwa jeden fünften Einsatz übernehmen Ruheständler, so auch Professor Dr. med. Helfried Gröbe, früher Chefarzt der Nürnberger Kinderklinik. Mehr als 2.100 Mediziner und Medizinerin-



Eines von vielen Kindern, die auf den Müllbergen von Cebu/Philippinen leben



nen haben sich für die Dritte Welt beteiligt. Viele waren mehrfach in Notstandsgebieten. Über 300 Aktive opfern jährlich ihren Urlaub für den aufreibenden, aber als in vieler Hinsicht bereichernd empfundenen Dienst.

Der ärztliche Einsatz versteht sich im Massenelend der Slums als Zeugnis für den Wert und die Würde des einzelnen Menschen, als Engagement für die Menschlichkeit. Die Anwesenheit der Ärzteteams in diesen trostlosen und

*Professor Dr. Helfried Gröbe (Mitte) mit Geschäftsführer Dr. Dieter Beck und Prokuristin Marion Clausnitzer bei der Übergabe der Weihnachtsspende*

menschenunwürdigen Elendsvierteln ist gleichzeitig ein nachhaltiges Zeichen der Solidarität und Hoffnung. Die Ärzte leben und wohnen für die Zeit ihres Einsatzes ebenfalls dicht bei den Slums, nahe bei ihren Patienten.

Gründet wurde die Organisation, die ähnlich arbeitet wie „Ärzte ohne Grenzen“, vor 23 Jahren von dem Frankfurter Jesuitenpater Bernhard Ehlen. In neun Projekten des Komitees auf den Philippinen, in Indien, Bangladesch, Kenia und Nicaragua sind permanent jeweils zwei bis acht „german doctors“ eingesetzt, außerdem auf der Philippinen-Insel Mindanao und in der nicaraguanischen Hauptstadt Managua je ein Zahnarzt.

**Beck hilft mit einer Spende:**

## Von Scham und Hunger

**Nachfrage wächst: Kostenloser Mittagstisch in St. Leonhard in Nürnberg**

von Claudia Beyer

„Mittwoch 12 bis 14 Uhr kostenloses Mittagessen“ steht in bunten Lettern auf der Tafel. Die weit geöffnete Eingangstür des ehemaligen Bauernhofes soll die Besucher ins Innere lotsen. Eine idyllische Zufluchtsstätte in St. Leonhard, nur wenige Meter vom tosenden Verkehr der Rothenburger Straße entfernt.

In den beiden riesigen Töpfen brodelt es. Der Duft von Kohlsuppe füllt die kleine Küche, in der heute seit neun Uhr morgens gleich fünf Ehrenamtler eifrig Gemüse schnippeln, Salat putzen und Brote schmieren. Kostenloser Mittagstisch in St. Leonhard – ein Treffpunkt für bedürftige Senioren, Erwachsene und Kinder. Vor sieben Jahren kam die Offene Behindertenarbeit, kurz OBA, in den Stadtteil. Bald bot die Einrichtung, deren Träger die evangelische Jugend ist, Kindernachmittage an. Mit Erweiterung des Angebots verlängerte sich auch der Name: Integra-

tives Kinder- und Jugendhaus OBA. „Doch die Arbeit mit dem Nachwuchs klappte nicht“, erinnert sich Sozialpädagogin Susanne Dietrich-Leonhard. Die Kleinen waren unkonzentriert und lustlos. „Irgendwann ertappte ich einige Mädchen dabei, dass sie in der Küche Nudeln direkt aus der Packung aßen – aus purem Hunger.“ Damit war die Idee geboren, unabhängig vom Träger, in der Kreuzerstr. 5 jeden Mittwoch eine Art Armenspeisung anzubieten. Eine Spende von 500 Euro brachte vor zwei Jahren das Unterfangen ins Rollen, seitdem hangeln sich Dietrich-Leonhard und eine Handvoll ehrenamtliche Helfer dank Lebensmittel- und Geldspenden von Mittagstisch zu Mittagstisch.

Bislang ist noch keiner mangels Geld ausgefallen. „Hier im Viertel herrscht ein besonderer Bedarf“, weiß die 41-Jährige. Die Situation habe sich in dieser Zeit „deutlich verschlechtert“. Nutzten anfangs 25 Personen dieses Angebot, ist die Zahl der ausgebe-

nen Essen inzwischen auf bis zu 100 Portionen gestiegen. Am Eingang des Speiseraumes hat eine Plastikzitrone ihren festen Platz. Wer möchte, kann hier einen kleinen Obolus reinwerfen. Manchmal kommen bis zu vier Euro am Tag zusammen – „und das ist für die Leute eine Menge Geld“. Doch nicht allein der Hunger treibt die Menschen hierher, viele suchen das Gespräch. Viele fragen die Sozialpädagogin um Rat bei behördlichen Angelegenheiten, Kinder kommen mit Schulproblemen zu ihr, „die auf mangelnde Unterstützung und nicht auf fehlendem Geist beruhen“, betont die Nürnbergerin. „Die Armut breitet sich im Stadtteil aus, da investiert man nicht in Nachhilfe oder so.“

### Hilfsangebot ausbauen

Die 41-Jährige spendet auch bei Wohnungsräumungen Trost, „aber an den Umständen kann ich nichts ändern“, bedauert sie. Die Menschen hier lei-



*Ehrenamtliche Helfer im Einsatz: Die Studentinnen Caterina Hahner (vorne) und Julia Simon kochen im Wechsel mit Kommilitonen für Bedürftige. Foto: Hippel*

den unter Hartz IV, fährt sie fort, die Scham sei „irre hoch“. Auch vorm ehemaligen Bauernhof schleichen manche teilweise 20 Mal vorbei, bevor sie sich reintrauen. Die Ehrenamtlerin möchte das Angebot ausbauen, zwei kostenlose Essen die Woche und drei Mal Austausch bei Kaffee und Kuchen schweben ihr vor. Der Stadt liegt derzeit ein Antrag auf Prüfung vor.



## Beck spendet an Sperberschule

Inner Wheel engagiert sich für die Sperberschule



**Der „Inner Wheel Club Nürnberg Sibylla Merian“ kooperiert seit Schuljahresanfang eng mit der Sperberschule. Inner Wheel ist die größte internationale Frauenvereinigung mit derzeit 110.000 Mitgliedern und gehört zur Rotary-Familie.**

Beide Organisationen sind in Nürnberg sozial sehr aktiv. Die Damen des Clubs Nürnberg Frau Sibylla Merian engagieren sich in der Sperberschule im Bereich der Berufsorientierung, der

Akquise von Praktikumsstellen und bei der Lehrstellensuche für Schulabgänger der Hauptschule. Außerdem unterstützt der Club die Schule bei der Sponsorensuche für unterschiedlichste Projekte wie z. B.

- **Gesundes Frühstück in der Grundschule**
- **Fit für den Übergang Grundschule-Hauptschule**
- **Stark durch Sport**
- **Wir gründen eine Schulband**

Am 15. Mai 2007 überreichte Dr. Dieter Beck, Inhaber der Firma Beck Elek-

tronik Bauelemente zusammen mit seiner Frau Sylvia der Schule einen Scheck über 1.500 Euro für die Realisierung der geplanten Projekte.

Außerdem im Lehrerzimmer der Sperberschule anwesend waren Klaus Müller, Inhaber der Firma Spielwaren Schweiger GmbH, der in einem äußerst großzügigen Umfang Schulmaterialien gespendet hat, die Präsidentin des Clubs, Rizza Rebstock, Andrea Davaroukas (Soziales) und Astrid Gost (Projektleiterin), sowie die Schulleiter der Sperberschule Jürgen Schubert und Thomas Reichert.

Weitere Spenden erhielten:

### Jugendverein der ev. Kirchengemeinde St. Jobst

Die Firmengruppe Beck fördert den Jugendverein der Kirchengemeinde St. Jobst in Nürnberg schon seit geraumer Zeit.



*Dr. Dieter Beck, Diakon Frank Peters und Sylvia Beck bei der Übergabe der Spende von der Firmengruppe Beck.*

### Ärzte ohne Grenzen

Das deutsche Gesundheitssystem zählt auf höchstem Niveau zu den besten in der Welt. Wir müssen uns „nur“ mit dessen Finanzierung beschäftigen, sind aber alle gut versorgt. Anders in der Dritten Welt: Hier herrscht größte Not am Allernotwendigsten. Für die Firmengruppe Beck ist es stets eine Ehre und Verpflichtung, mit regelmäßigen Spenden die Organisation „Ärzte ohne Grenzen“ zu unterstützen.



*Photo by Juan Carlos Tomasi*

Die Firmengruppe Beck übernimmt eine Patenschaft mit dem MGN

## Engagement für mehr Humanität in der Welt



**Im Rahmen einer Patenschaft unterstützt die Firmengruppe Beck alljährlich mit einer Spende das humanistische Melanchthon-Gymnasium in Nürnberg.**

Auf dem ältesten Gymnasium in Deutschland werden nach wie vor – als der einzigen Schule dieser Art in der Metropolregion Nürnberg – die alten Sprachen Latein und Altgriechisch bis zum Abitur gelehrt und von den

Schülern und Schülerinnen mit großem Interesse angenommen. In den Inhalten dieser altherwürdigen Sprachen werden im Rahmen der humanistischen Erziehung – insbesondere alte Tugenden wie: Fleiß, Anstand, Toleranz, Disziplin, Ehrlichkeit und Wahrhaftigkeit im Schulalltag mit Leben erfüllt.

Die Firmengruppe Beck sieht ihren Einsatz als Spenderin auch als Zeichen gegen Intoleranz, Fremdenfeind-

lichkeit und Rassismus sowie Engagement für Nächstenliebe und Miteinander aller Menschen in dieser unserer modernen Welt.

Würde die Idee und das Anliegen des Humanismus noch weiter in unserem Land Verbreitung finden, so wären wir in Deutschland und Europa einen großen Schritt weiter und viele soziale und zwischenmenschliche Probleme könnten einer gerechten Lösung zugeführt werden.





## Beck-Benefizlauf

Der Benefizlauf, der im Volkspark Marienberg gleich neben dem Standort der Firmenzentrale stattfand, fand großen Anklang bei allen Teilnehmern.



Die erlaufenen 216 Kilometer erbrachten die stattliche Summe von 2.160,- Euro, die wir im Rahmen unserer Weihnachtsspende Herrn Prof. Dr. Gröbe für seine Tätigkeiten der aufopfernden Fürsorge für Kinder in der Dritten Welt zur Verfügung stellten. Nach all den Mühen und Strapazen des vorangegangenen Laufes schmeckte das gegrillte Spanferkel mit Klößen und Salaten besonders gut, und alle Mitwirkenden haben es sich wirklich redlich verdient.





Gunnar Frese, der „heimliche“ Organisator

## Internationaler Frauentag

am 8. März 2008

*Der Internationale Frauentag (auch „Weltfrauentag“ genannt) dürfte wohl in unserem Land nur für die Damen aus den neuen Bundesländern ein denkwürdiges Datum sein.*

Frauen 1921 in Moskau auf Vorschlag der bulgarischen Delegation der 8. März als internationaler Gedenktag eingeführt. Nach anderer Darstellung war es nach Aufforderung von Alexandra Kollontaj und anderen Vorkämpferinnen Lenin, der in diesem Jahr, 1921, den 8. März zum „Internationalen Frauentag“ erklärte.

Wenngleich dieser feierliche Anlass im Westen nahezu vollkommen unbekannt ist, werden aus diesem Anlass in den Ländern des früheren sozialistischen Machtbereiches immer noch zahlreiche Veranstaltungen und Feiern abgehalten. Das finden wir auch gut so. Man sollte alte Brauchtümer pflegen, auch wenn sie wie in diesem Fall noch aus dem Zeitalter des Sozialismus stammen.

Vor diesem Hintergrund lassen wir auch den Frauen in unserer Betriebsstätte in Rustow jährlich eine kleine Aufmerksamkeit zu Gute kommen. In fröhlicher Runde gab es bereits am Vortag zum Frauentag ein gemeinsames Mittagessen in unserem festlich gemütlichen Eiersaal im Gutshaus Rustow. Ein kleines Blumensträußchen für all unsere Damen war Ehrensache, dazu gab es prickelnden Sekt und griechische Spezialitäten.

Für die klammheimliche Vorbereitung dieser „Aktion“ sorgte mit bewährter

Umsicht unser Kollege Gunnar Frese. Alles hat bestens geklappt und die Damen am Standort Rustow waren angenehm überrascht. Aber die Freude wäre nur halb so groß gewesen, wenn man das alles ohne die geliebte Männerwelt hätte vorstattengehen lassen. Allein deren Anwesenheit und natürlich auch Verköstigung machte den Anlass des Frauentages zu einem wahrlichen Höhepunkt in der betrieblichen Arbeitswoche.

Dabei möge eine Anregung nicht fehl am Platze sein: Auch den „Wessis“ täte es gut, das Anliegen des Frauentages zu verstehen und nachzuzahlen. Schließlich war beileibe nicht alles im Sozialismus schlecht und in gar manchen Dingen, wie gerade dem Frauentag, könnte man mal eine „Anleihe“ nehmen.

Mal sehen, ob unsere „Männer“ im Westen diesen Gedanken vielleicht im nächsten Jahr wohlwollend aufzunehmen gedenken. Unseren Damen am Standort Rustow war die Zufriedenheit sichtlich anzusehen!

Vielen Dank für den unermüdlichen Einsatz!

Weitergehende Informationen zum Frauentag gibt es im Internet unter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Internationaler\\_Frauentag](http://de.wikipedia.org/wiki/Internationaler_Frauentag)

Zur Erklärung des Datums werden je nach Quelle verschiedene Ereignisse herangezogen. Die deutsche Sozialistin Clara Zetkin schlug auf der Zweiten Internationalen Sozialistischen Frauenkonferenz am 27. August 1910 in Kopenhagen die Einführung eines internationalen Frauentages vor, ohne jedoch ein bestimmtes Datum zu favorisieren. Einige Monate später wurde am 19. März 1911 in Dänemark, Deutschland, Österreich-Ungarn und der Schweiz der erste Frauentag gefeiert. Mit der Wahl des Datums wurde der revolutionäre Charakter des Frauentags hervorgehoben, denn der Vortag, der 18. März, war der Gedenktag für die Gefallenen während der Märzrevolution 1848. Außerdem hatte auch die Pariser Kommune 1871 im März begonnen.

Am 8. März 1917 – nach russischem (julianischem) Kalender der 23. Februar – streikten in Sankt Petersburg die Arbeiter- und Soldatenfrauen des armen Stadtviertels Wyborg und lösten damit die Februarrevolution aus. Zur Ehre der Rolle der Frauen in der Revolution wurde auf der Zweiten Internationalen Konferenz kommunistischer



Mittagessen in unserem festlich geschmückten Eiersaal

### JUBILARE IM HAUSE BECK



### Inge Hochmuth

feiert ihren 65. Geburtstag

Am 26. Mai 2008 feierte Frau Inge Hochmuth gesund und wohltaut ihren 65. Geburtstag. Seit mehr als 13 Jahren sorgt sie zuverlässig und umsichtig für die Sauberkeit in den Büros und Gemeinschaftsräumen in unserem Logistikzentrum am Standort Emskirchen.

Bereits seit der Eröffnung dieser Niederlassung ist Frau Inge Hochmuth bei Beck Elektronik tätig. Noch am Tage ihres Geburtstages war es für sie selbstverständlich, mit der gewohnten Gewissenhaftigkeit ihre Dienste zu verrichten.

Wir wünschen Frau Hochmuth noch viele Jahre voller Gesundheit und persönlichem Wohlergehen.

Zu weiteren runden Geburtstagen gratulieren wir

### Renate Siegle



unsere Seele im Gutshaus Rustow, die stets in bewährter Form für Sauberkeit und Ordnung sorgt. Sie feierte ihren 60. Geburtstag, zu dem wir ihr vor allem Gesundheit, Gottes Segen und persönliches Wohlergehen wünschen.

### Bianka Marquardt



Produktion Werk 2 / Rustow

Ebenso feierte unsere bewährte und allseits beliebte Mitarbeiterin in der Produktion im Werk 2 / Rustow ihren 50. Geburtstag. Wir wünschen der Jubilarin alles Gute zu Ihrem Ehrentag und noch viele Jahre voller Schaffenskraft und persönlicher Zufriedenheit.

## 3. Nürnberger Firmenlauf

Das Team von Beck war auch im Jahr 2007 gut vertreten



**Das ließen sich die Sprinterinnen und Sprinter der Firmengruppe Beck nicht entgehen: Am 16. Mai 2007 fand zum 3. Mal der sogenannte „Nürnberger Firmenlauf“ rund um das ehemalige Reichsparteitagsgelände und den Luitpoldhain statt.**

Unter der Organisation des bekannten Extremsportlers Hubert Schwarz waren ausschließlich Teams Nürnberger Firmen zum Start zugelassen. An diesem Rundlauf waren insgesamt fast 10.000 Läufer beteiligt. Auch die Zuschauerzahl belief sich auf fast die gleiche Anzahl. Die Läufer mussten eine Strecke von fünf Kilometern bewältigen. Das Beck-Running-Team war wieder vertreten. Mit 9 Jahren war Konstantin Beck der jüngste Teilnehmer im Team, der die Distanz ebenfalls mühelos zurücklegte.

Das gesamte Beck-Team lief in rekordverdächtiger Zeit in die Zielgerade ein und ließ andere Firmenmannschaften weit hinter sich. Das waren wir den zahlreichen Kolleginnen und Kollegen sowie Fans und Freunden des Hauses Beck auch schuldig, die uns an unterschied-



lichsten Punkten der Strecke anfeuert und zu Höchstleistungen motiviert. Dass wir gerade an diesem Tag erneut Dauerregen zu verzeichnen hatten, tat der Sache keinen Abbruch. Die Stimmung war hervorragend, auch wenn Petrus die Himmelsschleusen weit geöffnet hatte. Nach dem Lauf wurde dennoch kräftig auf den Erfolg angestoßen, wengleich das Wetter leider nicht zu längerem Sitzenbleiben inspirierte. Um den Parcours herum wurde ein großes Volksfest aufgezogen. Den Abschluss der tollen Veranstaltung bildete schließlich ein fulminantes Feuerwerk.

### Erinnerung an das Dritte Reich

Die Kulisse des ehemaligen Reichsparteitagsgeländes ist jedes Jahr besonders bizarr. Die monumentalen Bauwerke des Dritten Reiches sind zum größten Teil noch vorhanden – war doch Nürnberg bekanntlich die Stadt der Reichsparteitage. Heute



wird das Gelände, das dem gezieltem Verfall preisgegeben ist und infolge seiner monumentalen Strukturen nicht beseitigt werden kann, für Veranstaltungen aller Art genutzt, so z.B. das alljährlich stattfindende Norisring-Rennen der DTM. Die ehemalige Kongresshalle, die im Inneren nicht fertiggestellt wurde und seinerzeit 50.000 Menschen fassen sollte, beherbergt heute das sogenannte „Dokumentationszentrum“, ein Museum zur Erinnerung an die Untaten des Dritten Reiches. Es ist für einen Besuch sehr zu empfehlen. ([www.dokumentationszentrum-nuernberg.de](http://www.dokumentationszentrum-nuernberg.de)).



## Besuch vom Karate-Weltmeister John Ikeme

Wie aus vorangegangenen Berichten und der letzten Ausgabe unserer Hauszeitung (Karate-Weltmeister 2006) bekannt, sponsert die Firmengruppe Beck den Kampfsportler John Ikeme. Es war uns allen eine große Freude, diesen bekannten Sportler anlässlich eines Sektempfanges zu seinem neuen Titelgewinn zu gratulieren: In der martialischen Disziplin Kickboxen/Vollkontakt gelang es

John Ikeme in Lissabon/Portugal den Titel des Vizeweltmeisters für sich zu gewinnen.

Wer John Ikeme kennt, weiß, dass er seine Kraft aus dem Glauben an Gott empfängt. Wie bereits bei seinem letzten Besuch an unserem Stammsitz in Nürnberg beteten die Anwesenden gemeinsam das Vaterunser.



## ... UND NOCH MEHR JUBILARE IM HAUSE BECK

**Stefan Bauer**

**feierte sein 10-jähriges Betriebsjubiläum bei der Firmengruppe Beck**

Unser langjähriger Mitarbeiter in der betrieblichen EDV Herr Stefan Bauer feierte am 2. April 2007 sein 10-jähriges Betriebsjubiläum. Er hat in unserer Firmengruppe als anerkannter Fachmann schon zahlreiche Schulungen durchgeführt, gute Programme entwickelt und ist damit maßgeblich am Erfolg unserer ausgeklügelten Programme beteiligt. Auch steht er allen Kollegen und Kolleginnen stets mit seinem fachmännischen Rat und freundlichem Wesen zur Seite.

Am 13. Juli 2008 feierte Herr Stefan Bauer auch seinen 40. Geburtstag.



Wir wünschen ihm noch viele erfolgreiche Jahre in unserem Haus und auch für sein privates Wohlergehen alles Gute.

*Dipl.-Ing. Alexander Beck, Stefan Bauer, Dr. Dieter Beck (v.l.)*

**10 jähriges Betriebsjubiläum von****Anja Scheuring**

„Stille Wasser sind tief“ – so heißt ein altes Sprichwort und es gibt wohl kein anderes, was auf das Wesen von Anja Scheuring besser zutreffen könnte: Sie ist stets ruhig und zurückhaltend und tritt nach außen nur wenig in Erscheinung, aber wer sie kennt und mit ihr geschäftlich oder am Telefon zu tun hat, weiß ihre Genauigkeit und Präzision wohl zu schätzen. Frau Scheuring ist in unserer Abteilung „Auftragsabwicklung / Customer Service“ aktiv und kennt wahrlich jeden Kunden und jedes Produkt, das er oder sie bei uns bestellt, aus dem ff. Nichts entgeht ihrer Aufmerksamkeit und für viele unserer Geschäftspartner ist dies zugleich ein Markenzeichen exzellenter Kundenbetreuung.

Eher unauffälliger aber durch ihre genaue Arbeitsweise doch im Vordergrund, genießt sie einen guten Ruf nach außen und natürlich auch im Kollegenkreis. Dem Geschäftsführer Dr. Dieter Beck ist in all den langen Jahren nicht ein einziger Fall zu Ohren gekommen oder gar schriftlich auf dem Schreibtisch gelandet, wo Frau Scheuring irgendeinen Fehler gemacht hätte. „Das kommt nur äußerst selten vor“, konstatiert er selbst, „aber es ist offenbar einfach so!“

Ganz am Rande sei vermerkt: Frau Scheuring ist wohl eine derjenigen, die einen besonders langen Weg zu ihrer täglichen Arbeitsstelle zurücklegen müssen. Von Heiligenstadt nach Nürnberg ist ein weiter Weg. Hin und zurück sind es heute täglich



*Anja Scheuring und Dr. Dieter Beck*

mitunter bis zu 2 1/2 Stunden, früher einfach mit der Pferdekutsche eine Anreise von 3(!) Tagen in die alte Reichsstadt Nürnberg. (So gesehen haben wir es heute natürlich besser – aber täglich so einen langen Weg auf sich zu nehmen, das will schon was heißen und verdient auch besondere Anerkennung bei solch jahrelanger Treue zu unserem Unternehmen.)

**Edgar Rothgerber**

**feierte sein 10-jähriges Betriebsjubiläum am 1. Februar 2007**

Auch zum 50. Geburtstag konnten wir ihm in diesem Jahr gratulieren. Wir wünschen Herrn Rothgerber noch viele Jahre erfolgreicher Tätigkeit in unserer Firmengruppe und natürlich vor allem Gesundheit und persönliches Wohlergehen.

*Edgar Rothgerber, Produktmanagement passive Bauelemente, an seinem Schreibtisch, so wie ihn im Stammhaus Nürnberg jeder kennt*

**30. Geburtstag von****Karina Böhm**

Für unseren Geschäftsführer Dr. Dieter Beck war es eine besondere Freude, Karina Böhm zu Ihrem 30. Geburtstag zu gratulieren und ihr zugleich seinen herzlichsten Dank im Namen der Geschäftsleitung für ihre unermüdliche und stets gewissenhafte Tätigkeit auszusprechen.



Frau Böhm hat bereits die Ausbildung zur Groß- und Außenhandelskauffrau in unserem Unternehmen absolviert und somit das ganze Rüstzeug für ihre tägliche Arbeit von der Pike auf gelernt. In zahlreichen Fortbildungsmaßnahmen hat sie sich stets weitergebildet und dabei exzellente Prüfungsergebnisse erzielt, die wahrlich etwas ganz Besonderes sind.

**10-jähriges Betriebsjubiläum:****Gudrun Bauer**

Im Juni 2007 beging unsere langjährige Mitarbeiterin in der zentralen Registratur im Stammhaus Nürnberg ihr 10-jähriges Betriebsjubiläum. Unzählige Akten mit Schriftstücken wanderten über ein Jahrzehnt durch die Hände von Gudrun Bauer und wir wünschen ihr noch viele Jahre erfolgreichen Schaffens und Archivierens in unserem Unternehmen und danken ihr für die bisherige gewissenhafte Arbeit. Und um noch gleich eins draufzusetzen feierte sie im gleichen Monat auch noch ihren 50. Geburtstag! Auch hierzu unseren herzlichen Glückwunsch!





## Die betrieblichen Jahresabschluss-Feiern

*... sind seit jeher ein besonderes Spektakel bei der Firmengruppe Beck. Nach den Mühen und Strapazen des zurückliegenden Jahres ist ausgiebiges Feiern mehr als angebracht. Geselliges Beisammensein und gute Gespräche im Kollegenkreis haben schon lange bei uns Tradition.*

### Standort Rustow

Am Standort Rustow ging das alte Jahr stimmungsvoll mit einem Glas Glühwein vor dem Gutshaus zu Ende. Anschließend gab es eigens von der Pastorin Stegen eine Andacht in der Kapelle auf dem Grundstück des Gutshauses. Besinnlichkeit war angesagt! Zur eigentlichen Feier ging es



dann ab in den „Alten Bahnhof“ nach Loitz. Dort wurde bis um Mitternacht gefeiert, gegessen und getrunken und gerade auf diesem Gebiet stehen die Vorpommern den Franken in nichts nach.

### Die Franken feiern gemeinsam in Emskirchen

Die zentrale Jahresabschlussfeier für alle übrigen Unternehmen und Standorte fand diesmal in Emskirchen, im Gasthof zum „Erlengrund“ statt. Damit auch wirklich niemand zu Schaden kommt, wurden wir eigens mit dem Bus dorthin transportiert. Der große Zauberer „Magic Fernando“ ließ uns dann, nach einem ausgiebigen Abendessen, in das Reich der Illusionen eintauchen. Vielen von uns bleibt das Gesehene unvergessen und





noch Tage danach wurde im Betrieb über die Zaubertricks von Fernando spekuliert, diskutiert und natürlich gerätselt.

Der Abend ging eigentlich viel zu schnell vorbei, denn der Bus musste uns ja wieder zu bestellter Stunde nach Hause bringen. Manchen war es jedoch noch lange nicht

genug, und so wurde dann im „Blauen Adler“, im altehrwürdigen Nürnberger Hauptbahnhof, bis in die frühen Morgenstunden zünftig weitergefeiert. Naja, einmal im Jahr muss das ja wohl erlaubt sein, auch wenn der nächste Tag, ein Freitag, wohl noch ein regulärer Arbeitstag war.



**Wir wünschen allen unseren Lesern, Mitarbeitern und Kunden auch für dieses Jahr ein frohes Weihnachtsfest und ein gesundes neues Jahr!**



# LIEFERPROGRAMM

## AKTIVE BAUELEMENTE

	SEMICONDUCTOR	LITEON	PANASONIC	SEMICONDUCTOR	PAN JIT	SHARP	SEMICONDUCTOR	SOLOMON	TAIWAN
Transistoren					●				●
Schalt- und Schottky Dioden					●				●
Zenerdioden			●		●				●
Schutzdioden			●		●				●
Thyristor Surge Protection			●		●				●
Gleichrichter Standard bis Ultra Schnell			●		●				●
Schottky Barrier Gleichrichter			●		●				●
Brückengleichrichter			●		●				●
Leistungshalbleiter			●		●				●
MOSFET					●				●
Spannungsregler (Low Power Loss)							●		●
µP Supervisory									●
Sensoren							●		
Solid State Relais				●			●		
Speicher – SRAM							●		
– Flash Memory							●		
Microcontroller							●		
ASIC							●		
Integrierte Schaltkreise							●		●
Grafikcontroller								●	

## PASSIVE BAUELEMENTE

	AVX	ELNA	ISKRA	KOA	SAMSUNG	SCHURTER	TDK	VISHAY	WALSIN
EMI-Filter / RFI-Netzfilter	●		●				●	●	
Induktivitäten + Spulen + Ferrite	●				●	●		●	●
Kondensatoren – Tantal	●	●				●			
– Keramische Mono- und Vielschicht	●					●		●	●
– Elektrolyt		●							
– Folien	●		●						
XY-Wechselspannungs-/Motorkondensatoren	●		●						●
Netzwerke R / RC / C / Z	●				●	●		●	●
Temperaturabhängige Widerstände NTC/PTC	●				●			●	●
Resonatoren	●								
Varistoren	●				●			●	●
Oszillatoren / Quarze	●								
Chip- und Melf-Widerstände				●					





Elektronik  
Bauelemente

BECK

# Aus aller Welt. In alle Welt.

Elektronik Bauelemente von starken Partnern weltweit.

## OPTOELEKTRONIK

AMPIRE

Amir

BCM  
COMPACT MODULE

DALIAN  
D  
DONGFU

BOE

CMEL  
CHI MEI EL CORPORATION



黄诚电子  
HUANG CHENG ELECTRONICS

CMO

LG Innotek

eoi EXCELLENCE OPTO. INC.

OASIS

HYDIS

LUMIMICRO

RITEK GROUP  
RiTdisplay

Onetouch.

tpo

SiPix

OPTREX

PLUS VISION

VISHAY

TIANMA

SHARP

## AKTIVE BAUELEMENTE

TAIWAN SEMICONDUCTOR

SHARP



Panasonic

PAN JIT  
SEMI CONDUCTOR

SOLOMON SYSTECH

## PASSIVE BAUELEMENTE

ELNA

Iskra

Iskra Kondenzatori

AVX  
A KYOCERA GROUP COMPANY

KOA  
Your Passive Solution

TDK

## ELEKTROMECHANISCHE BAUELEMENTE

SCHURTER  
ELECTRONIC COMPONENTS

SAMSUNG

SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS

ASSMANN  
WSW components



VISHAY

WLSN

AVX ELCO

CviLux Corporation

ITT  
Engineered for life

## STROMVERSORGUNG

Panasonic

ULTRALIFE  
MAXELL

SCHURTER  
ELECTRONIC COMPONENTS

[www.beck-elektronik.de](http://www.beck-elektronik.de)