



innovationspreis Bayern 2012

Nominierungen



Preisträger

Hauptpreise

1. Hauptpreis:

Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH

Inninger Straße 14, 82237 Wörthsee

Seite 69

2. Hauptpreis:

Innovationszentrum für Telekommunikationstechnik GmbH IZT

Am Weichselgarten 5, 91058 Erlangen

Seite 76

3. Hauptpreis:

Océ Printing System GmbH

Siemensallee 2, 85586 Poing

Seite 105

Sonderpreise

Kategorie: Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern:

Steinhäuser GmbH & Co. KG

Industriestraße 10 a, 96120 Bischberg – Trosdorf

Seite 143

Kategorie: Start-Ups mit einem Alter von bis zu 5 Jahren:

SensAction AG

Rosenauer Straße 27, 96450 Coburg

Seite 132

Kategorie: Kooperationen Wirtschaft-Wissenschaft:

Rauschert Steinbach GmbH

Fabrikweg 1, 96361 Steinbach am Wald

Seite 116

Kategorie: Innovative technologieorientierte Dienstleistungen:

Babyviduals GmbH

Frommannstraße 16, 90419 Nürnberg

Seite 26

Nominierungen¹

2mag AG , Schragenhofstraße 35, 80992 München	9
4SELLERS logic-base GmbH , Nelkenweg 6a, 86641 Rain am Lech	10
5e EcoSystems , Bahnhofstraße 18, 85774 Unterföhring	11
ABM Greiffenberger Antriebstechnik GmbH , Friedenfelderstraße 24, 95615 Marktredwitz	12
Aeroponik Systems , Endterstraße 6, 90459 Nürnberg	13
Agrarhandel Zech , Ashöcking 2, 94405 Landau an der Isar	14
Agrokraft GmbH , Berliner Straße 19 a, 97616 Bad Neustadt	15
ALPINA SPORTS GmbH , Äußere Industriestraße 8a, 86316 Friedberg / Derching	16
ALPINA SPORTS GmbH , Äußere Industriestraße 8a, 86316 Friedberg / Derching	17
Altruja GmbH , Landsberger Straße 183, 80687 München	18
AMSilk GmbH , Am Kopferspitz 19, 82152 Planegg	19
Ape Labs Lichtprodukte GmbH , Landwehrstraße 26, 97249 Eisingen	20
Applied Security GmbH , Einsteinstraße 2a, 63868 Großwallstadt	21
Arcondur GmbH , Industriestraße 10, 91555 Feuchtwangen	22
around town GbR , Tu Ha-Anh u. Timo Niegel, Norikerstraße 25, 90402 Nürnberg	23
Artec GmbH , Hoher Markstein 26, 97631 Bad Königshofen	24
Automatik Plastics Machinery GmbH , Ostring 19, 63762 Grossostheim	25
Babyviduals GmbH , Frommannstraße 16, 90419 Nürnberg	26
Baier GmbH , Wiesenstraße 12, 86447 Sand	27
Balkonsysteme Moissl , Zurlberg 5, 84178 Kröning	28
BAUMANN WINTERGARTEN GmbH , Industriestraße 1, 96342 Stockheim	29
Birnthaler chem. techn. Produkte , Darshzofener Straße 12 b, 92331 Parsberg	30
Brandschutz , Hofbrunnstraße 52, 81477 München	31
Brunner Maschinenbau Vertriebs GmbH , Heidestraße 5, 85737 Ismaning	32
Chromotek GmbH , Am Klopferspitz 19, 82152 Martinsried-Planegg	33
corollifex gifts & history GmbH , Leibnizstraße 11, 97204 Höchberg	34
CREATON AG , Dillinger Straße 60, 86637 Wertingen	35
DELSANA GmbH & Co. KG , Kirchenlamitzer Straße 20, 95126 Schwarzenbach	36
DIEHL Gas Metering GmbH , Industriestraße 13, 91522 Ansbach	37
DIRECT AD GmbH , Wolftratshäuser Straße 26, 81379 München	38
Distec-Systems , Industriestraße 2-6, 89347 Bubesheim	39
Dr. Schneider Kunststoffwerke , Lindenstraße 10-12, 96317 Kronach-Neuses	40
drinkitnow GmbH , Franz-von-Defregger-Straße 17, 85586 Poing	41
EBITSCH Energietechnik GmbH , Bamberger Straße 50, 96199 Zapfendorf	42
ebm-papst Landshut GmbH , Hofmark-Aich-Straße 25, 84030 Landshut	43
Ecker Martin , Neufahrner Straße 11, 85375 Neufahrn/Grüneck	44

¹ In dieser Broschüre konnten nur Nominierungen aufgenommen werden, für deren Veröffentlichungen die Einverständniserklärungen der Bewerber bis zum 5.11.2012 (Drucklegung) vorlagen.

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG, Fliederstraße 14, 84079 Bruckberg.....	45
Eisenbeiß Solar AG, Am Mittleren Moos 48, 86167 Augsburg	46
EOLOTEC GmbH, Fürther Straße 176, 90429 Nürnberg.....	47
ERLAS Erlanger Lasertechnik GmbH, Kraftwerkstraße 26, 91056 Erlangen	48
ESK Ceramics GmbH & Co. KG, Max-Schaidhauf-Straße 25, 87437 Kempten	49
ESK Ceramics GmbH & Co. KG, Max-Schaidhauf-Straße 25, 87437 Kempten	50
ET-P Elektrotechnik, Am Oberen Weinberg 25 a, 93077 Bad Abbach.....	51
F. X. Meiller Fahrzeug und Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Untermenzinger Straße 1, 80997 München	52
Friedrich Sailer GmbH, Memminger Straße 55, 89231 Neu-Ulm	53
Friedrich Sailer GmbH, Memminger Straße 55, 89231 Neu-Ulm	54
Gastroph und Jünger - w e i s s ... über den Tod hinaus, Schellingstraße 93, 80799 München ...	55
GEALAN Fenster-Systeme GmbH, Hofer Straße 80, 95145 Oberkotzbau	56
GeneArt AG part of Life Technologies, Josef-Engert-Straße 11, 93053 Regensburg	57
Geyer Innovative Bausysteme, Rosenstraße 4, 90542 Eckental.....	58
GfK Verein, Nordwestring 101, 90419 Nürnberg	59
Giese GmbH - Energie und Regeltechnik, Huchenstraße 3, 82178 Puchheim	60
Giese GmbH - Energie und Regeltechnik, Huchenstraße 3, 82178 Puchheim	61
Glas Zange GmbH & Co. KG, Oskar-von-Miller-Straße 24, 92637 Weiden	62
Glasfabrik Lamberts GmbH & Co. KG, Egerstraße 197, 95632 Wunsiedel.....	63
Grän Feinmechanik, Wilhelm Rademacher Straße, 14, 97906 Faulbach.....	64
GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH, Hauswiesenstraße 26, 86916 Kaufering.....	65
G-SURG GmbH, Weinbergstraße 28, 83370 Seeon	66
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH, Rudolf-Diesel-Straße 23, 89312 Günzburg.....	67
HAMUEL Maschinenbau GmbH & Co. KG, Industriestraße 6, 96484 Meeder.....	68
Heinz Soyer Bolzenschweißtechnik GmbH, Inninger Straße 14, 82237 Wörthsee.....	69
Hemmelrath Technologies GmbH, Jakob-Hemmelrath-Straße 1, 63911 Klingenberg.....	70
Hepa Wash GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München.....	71
HEY ORGELBAU, Hauptstraße 34, 97645 Ostheim	72
imeco einwegprodukte gmbh & co. kg, Boschstraße 5, 63768 Hösbach.....	73
Imming & Theiss GmbH, Bayerstraße 13, 80335 München	74
INNOGUN GmbH & Co. KG, Am Blassenpfad 20, 9776 Obersfeld.....	75
Innovationszentrum für Telekommunikationstechnik GmbH IZT, Am Weichselgarten 5, 91058 Erlangen.....	76
Inoutic / Deceuninck GmbH, Bayerwaldstraße 18, 94327 Bogen	77
International Software Quality Institute (iSQI GmbH), Henkestraße 91, 91052 Erlangen	78
IRS Integrated Realization Services GmbH, Gutenstetter Straße 8 b, 90449 Nürnberg	79
iSURO AG, Medizinpark 1, 83626 Valley/Oberlindern	80
iSyst Intelligente Systeme GmbH, Nordostpark 91, 90411 Nürnberg	81

Johann Ganz Kunststoffverarbeitung und Entwicklungen, Grubensteiner Weg 2, 96145 Sesslach.....	82
Kaguma GmbH & Co. KG, Zeppelinstraße 3, 85399 Hallbergmoos	83
Kirschner Maschinen- und Metallbau GmbH, Rainweg 23, 91171 Greding-Euerwang	84
Klein-Eden Tropenhaus am Rennsteig GmbH, Klein-Eden 1, 96355 Tettau	85
Knaus Tabbert GmbH, Helmut-Knaus-Straße 1, 94118 Jandelsbrunn.....	86
Kollin Mediengesellschaft mbH, Gutenbergstraße 1-3, 95512 Neudrossenfeld	87
Kontron AG, Oskar-von-Miller-Straße 1, 85386 Eching	88
Kösel GmbH & Co. KG, Am Buchweg 1, 87452 Altusried-Krugzell	89
Krinner Schraubfundamente GmbH, Passauer Straße 55, 94342 Straßkirchen	90
KSF Grillgeräte GmbH, Anni-Sturz-Straße 1, 93489 Schorndorf.....	91
Learnboxes.com, Trautersdorf 8, 83209 Prien am Chiemsee	92
Lech-Stahlwerke GmbH, Industriestraße 1, 86405 Meitingen	93
Leitner & Kraus GmbH, Robert-Bosch-Straße 16, 91413 Neustadt Aisch	94
LESSMÜLLER LASERTECHNIK GmbH, Gollierstraße 12, 80339 München	95
LR Intralogistik GmbH, Siemensstraße 15, 84109 Wörth an der Isar	96
M. Münch Elektrotechnik GmbH & Co. KG, Gössersdorf 11, 96369 Weißenbrunn.....	97
Magna Electronics GmbH & Co. KG, Kurfürst-Eppstein-Ring 9, 63877 Sailauf	98
mediabiose GmbH, Kronstadterstraße 8, 81677 München	99
mediteam Gesundheitszentrum, Luisenstraße 5, 96047 Bamberg	100
Miller Fahrzeugbau, Klosterstraße 14, 89429 Bachhagel.....	101
Morelo Reisemobile GmbH, Helmut-Reimann-Straße 2, 96132 Schlüsselfeld.....	102
M-TEC Messsysteme, Ohmstraße 9, 91161 Hilpoltstein.....	103
MULTIVAC Sepp Haggemüller GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 4, 87787 Wolfertschwenden..	104
Océ Printing System GmbH, Siemensallee 2, 85586 Poing	105
ondux GmbH, Am Scheidmännlein 19, 97230 Estenfeld.....	106
ontec Elektro- und Steuerungstechnik, Kalkofen 10, 95119 Naila.....	107
Optimus Meine Energie GmbH, Bruderwöhrdstraße 15 b, 93055 Regensburg.....	108
Polymaterials AG, Innovapark 20, 87600 Kaufbeuren	109
PPS GmbH, Nordostpark 93, 90411 Nürnberg.....	110
PreSens Precision Sensing GmbH, Josef-Engert-Straße 11, 93053 Regensburg.....	111
promeos GmbH, Gießener Straße 14, 90427 Nürnberg	112
PROTECT-Laserschutz GmbH, Mühlhofer Hauptstraße 7, 90453 Nürnberg	113
RATIONAL AG, Iglinger Straße 62, 86899 Landsberg am Lech.....	114
RAUMEDIG AG, Hermann-Staudinger-Straße 2, 95233 Helmbrechts	115
Rauschert Steinbach GmbH, Fabrikweg 1, 96361 Steinbach am Wald.....	116
REHAU AG + Co, Zehstraße 5, 95111 Rehau	117
Reis GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Walter-Reis-Straße 1, 63785 Obernburg	118
REM GmbH, Benzstraße 2, 84056 Rottenburg	119
rent a scientist GmbH, Nußbergstraße 6 b, 93059 Regensburg	120

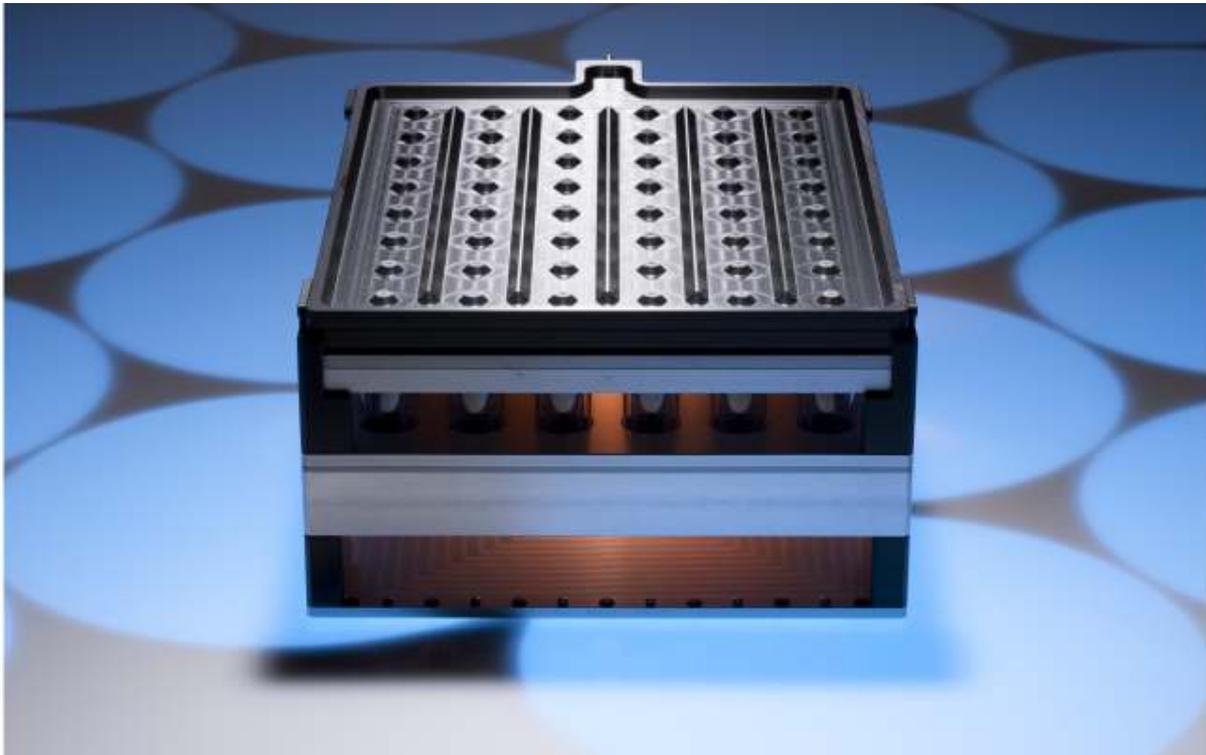
Resysta International GmbH , Steinbuchstraße 3, 83539 Forsting.....	121
return-to.me UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG , Pfeuferstraße 2, 81373 München	122
RIKA Verlags GmbH & Co.KG , Ulrichsbergstraße 45, 94469 Deggendorf	123
RO/SE Blechverarbeitung GmbH & Co. KG , Mooswiesenstraße 2, 84364 Bad Birnbach.....	124
RPR-engineering GbR , Friedrich-Bergius-Ring 15, 97076 Würzburg.....	125
SAUER LASERTEC GmbH , Deckel-Maho-Straße 1, 87459 Pfronten	126
Schaltbau GmbH , Hollerithstraße 5, 81829 München	127
SCHEBA GmbH , Am Anger 1, 85283 Eschelbach.....	128
Schenk Zahntechnik , Haafstraße 16, 97082 Würzburg.....	129
Schenker Deutschland AG Lademittel , Creidlitzer Straße 140, 96450 Coburg	130
SCHWIND eye-tech-solutions GmbH & Co.KG , Mainparkstraße 6 – 10, 63801 Kleinostheim.....	131
SensAction AG , Rosenauer Straße 27, 96450 Coburg.....	132
Sheet Cast Technologies GmbH , Marie-Curie-Straße 6, 85055 Ingolstadt	133
simply2show , Georg Witkowski, Saarlandstraße 20, 63906 Erlenbach am Main.....	134
SiXFORM GmbH , Technologiepark 1, 91522 Ansbach	135
Slateboard , Schmellerstraße 18 Rgb, 80337 München	136
Smart Hydro Power GmbH , Alte Traubinger Straße 17, 82340 Feldafing.....	137
Solar Labe , Ostermayrstraße 5, 80807 München	138
Solectrix GmbH , Fürther Straße 244 b, 90429 Nürnberg.....	139
Stadtwerke Landshut , Christoph-Dorner-Straße 9, 84028 Landshut	140
Stadtwerke Rödental , Bürgerplatz 3, 96472 Rödental.....	141
Steinbichler Optotechnik GmbH , Georg-Wiesböck-Ring 12, 83115 Neubuern	142
Steinhäuser GmbH & Co. KG , Industriestraße 10 a, 96120 Bischberg – Troisdorf	143
Storm Energy GmbH , Rathenauplatz 2, 90489 Nürnberg.....	144
Sturm Maschinenbau GmbH , Industriestraße 10, 94330 Salching	145
SWEET-LIGHT GmbH , Beuthener Straße 10 – 12, 91315 Höchstadt a. d. Aisch	146
Symeo GmbH , Prof.-Messerschmitt-Straße 3, 85579 Neubiberg.....	147
T3 GmbH , Nägelsbachstraße 26, 91052 Erlangen.....	148
Timing-Architects Embedded Systems GmbH , Bruderwöhrdstraße 15 b, 93055 Regensburg	149
TriaGnoSys GmbH , Argelsrieder Feld 22, 82234 Weßling.....	150
TTi TERRA TRUCK International GmbH , Ulmer Straße 160 b, 86156 Augsburg	151
uvex sports GmbH & Co KG , Würzburger Straße 154, 90766 Fürth	152
uvex sports GmbH & Co KG , Würzburger Straße 154, 90766 Fürth	153
uvex sports GmbH & Co KG , Würzburger Straße 154, 90766 Fürth	154
uvex sports GmbH & Co KG , Würzburger Straße 154, 90766 Fürth	155
uvex sports GmbH & Co KG , Würzburger Straße 154, 90766 Fürth	156
VN Logistik GmbH , Hofleite 20, 97478 Knetzgau	157
Warranty Solutions GmbH , Albert-Einstein-Straße 9, 86899 Landsberg am Lech.....	158
WELATEC GmbH , Am Kornfeld 2, 97828 Marktheidenfeld	159

WIBRA-Laser , Rottweg 15a, 63872 Heimbuchenthal	160
Winspect GmbH , Messerschmittstraße 7, 80992 München	161
WITRON Logistik + Informatik GmbH , Neustädter Straße 21, 92711 Parkstein	162
Witty-Chemie GmbH & Co. KG , Herrentothstraße 12 – 16, 86424 Dinkelscherben	163
x-wash , Westendstraße 111, 80339 München	164
Zimmerei Robert Will , Am Lindenfeld 4 a , 82449 Uffing Schöffau	165
Zweithaarstudio Strauss , Am Bug 21 b, 86757 Wallerstein / Ehningen	166
Zwiesel Kristallglas AG , Dr.-Schott-Straße 35, 94227 Zwiesel	167
Richtlinien	168
Nominierungsberechtigte Stellen	169
Jury	170

Nominierungen

2mag AG, Schragenhofstraße 35, 80992 München

Bioreaktor

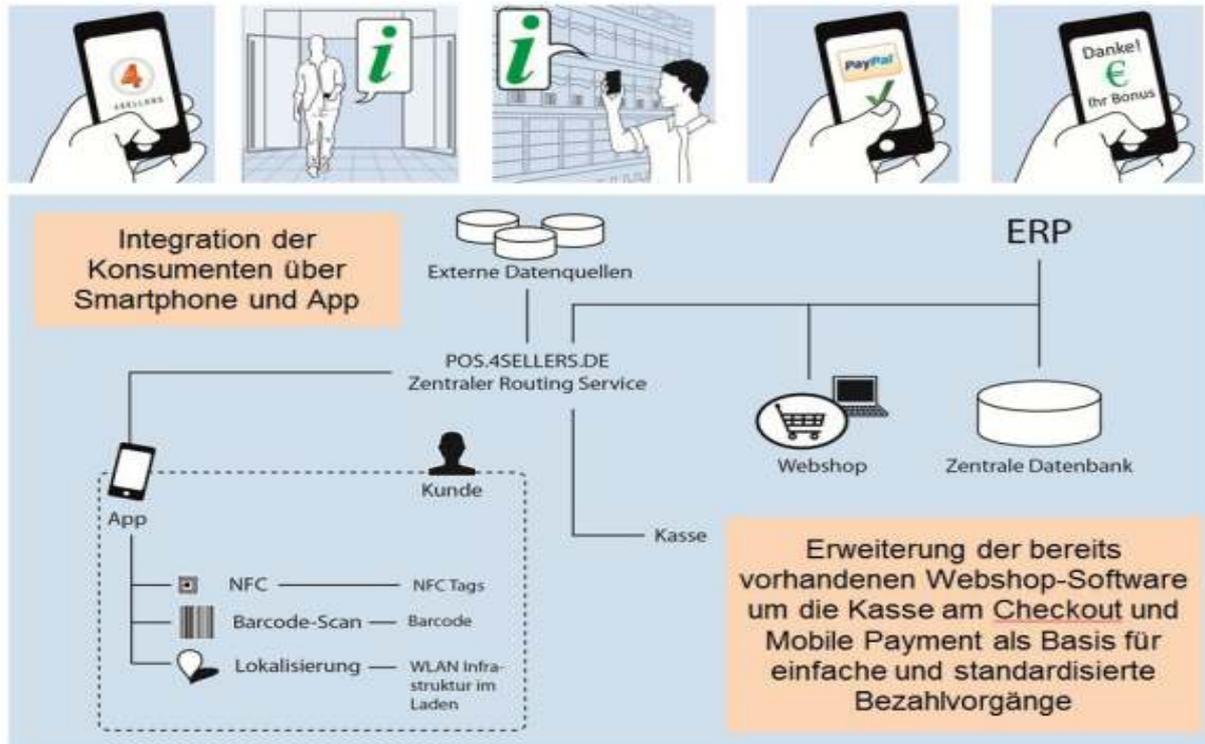


Der 2mag bioREACTOR 48 ist ein neu entwickelter, extrem platzsparender und bedienfreundlicher Bioreaktorblock mit 48 parallel betriebenen Minifermentern, der alle technischen und biologischen Anforderungen von klassischen Laborfermentern erfüllt und biotechnologische Hochdurchsatzversuche für den Anwender ermöglicht.

Hochdurchsatzversuche zur Prozessoptimierung sind in den Forschungsbereichen der Chemie und Biochemie bereits seit vielen Jahren industrieller Standard. Auch in der Bioverfahrenstechnik gibt es eine große Nachfrage an miniaturisierten und hochparallelisierten „Tools“ zur effizienten Bioprozessentwicklung, der man bisher nicht gerecht werden konnte.

Die bahnbrechende Innovation des 2mag bioREACTOR 48 besteht darin, 48 Fermenter zur Zellkultivierung, die üblicherweise mit einer Vielzahl von Kabeln, Schläuchen, Mess- und Steuerrobotik ausgestattet sind und viele Quadratmeter kostenintensiver Laborfläche einnehmen, auf DIN A4 Format zu überführen. Eine solche Miniaturisierung und Parallelisierung von Versuchen ist nur dann nachteilsfrei möglich, wenn man die üblichen technischen Konzepte in den Grundzügen neu aufrollt, ohne dabei die Naturgesetze der Biologie außer Acht zu lassen. Ziel war es, Industrieprozesse möglichst korrekt im Milliliter-Maßstab abbilden und untersuchen zu können. Die technische Herausforderung bestand in einer komplett neuen Grundkonzeption der Fermentationstechnik unter Einbeziehung der neuesten Erkenntnisse in der Simulation- und Materialforschung. Gleichzeitig durften die vielen biologischen Verfahrensschritte und Parameter (wie die Sterilisierung und das „Animpfen“ bei Versuchsbeginn, pH-Überwachung und pH-Kontrolle während der Kultivierung, Leistungs- und Sauerstoffeintrag...) im Grundprinzip nicht verändert werden, um eine reale Nachbildung des industriellen Prozesses zu gewährleisten. Der 2mag bioREACTOR 48 ist somit eine moderne und einfache Antwort auf ältere, komplexe Lösungen zur biotechnologischen Prozessentwicklung.

"4SELLERS POS" - die Verschmelzung von stationärem Handel und eCommerce



Händler stehen vor einer großen Herausforderung: Der klassische stationäre Einzelhandel ist gezwungen, neue Verkaufskanäle zu erschließen (z.B. über Online-Marktplätze wie Webshop, eBay, Amazon). Gleichzeitig beginnen viele Online-Händler mit der Eröffnung von Ladengeschäften (z.B. Manufaktur, Magazin.com). Dies erfordert ein Umdenken, da Online-Händler sich beispielsweise mit der Kassenthematik auseinandersetzen müssen, klassische Einzelhändler mit den Spielregeln im Online-Handel (Produktvergleiche, Rücksendungen, Preisportale, etc.).

In Kooperation mit der Fraunhofer SCS haben wir eine Informationsdienstleistung entwickelt, die über ein Komplettsystem aus Kasse, Webshop und zentralem ERP-System stationären Einzelhandel und Online-Handel verschmelzt und dem Kunden über eine Smartphone-App neue Dienstleistungen offeriert.

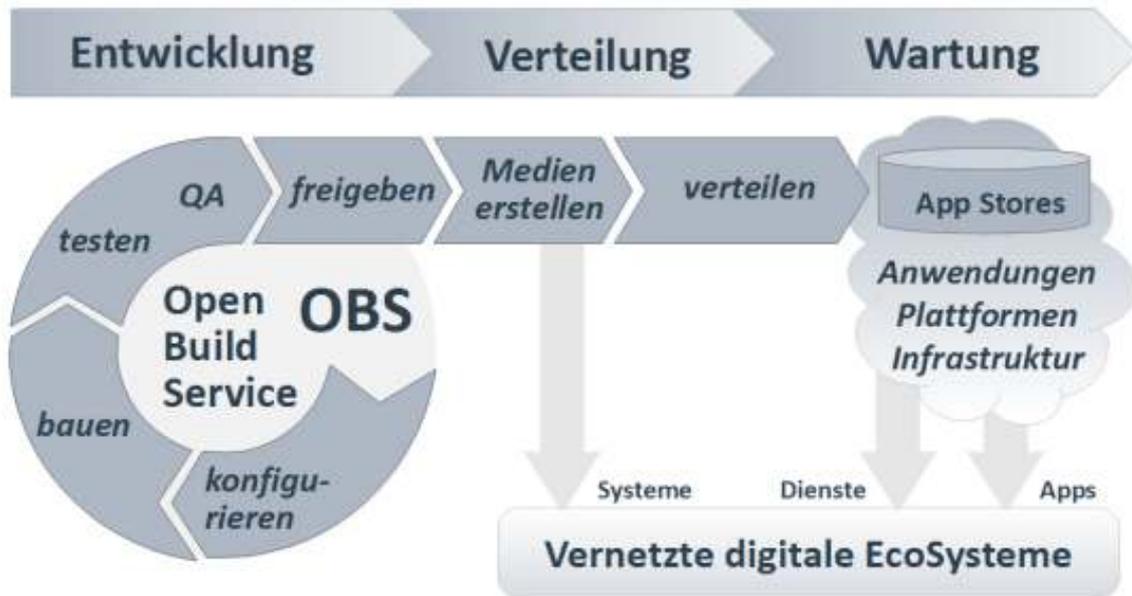
Ziel der gemeinsamen Entwicklungsaufgabe: Kunden sollen unabhängig vom Einkaufsort (Online und stationär) den gleichen Komfort und Service erhalten. Der Konsument muss sich nicht in verschiedenen Systemen bewegen - er kann unabhängig vom Kanal alle gewohnten Aktionen ausführen, etwa die Bezahlung per Paypal, den Kauf auf Rechnung im stationären Handel oder die Rückgabe von online bestellten Artikeln im stationären Handel.

Dabei sind die Herausforderungen, die Prozesse mit einem zentralen, integrierten Informationssystem am POS zu unterstützen und den Konsumenten über seine mobilen Endgeräte geschickt mit einzubinden.

5e EcoSystems, Bahnhofstraße 18, 85774 Unterföhring

5e Life Cycle Management System (LCMS) - Die SOFTWAREFABRIK der Zukunft

5e Life Cycle Management System (LCMS)



Leitsatz und Motivation: Im Mittelpunkt jeder guten Idee steht immer der Mensch

Unsere 5e Software ist der Schlüssel zur Energieeffizienz und Elektromobilität. Herkömmliche SW-Entwicklungsmethoden reichen dazu aber nicht mehr aus. Daher entwickelte 5e eine weltweit einzigartige „Softwarefabrik“ - den Open Build Service (OBS) und ein Life Cycle Management System (LCMS).

Vollautomatisch baut, testet und pflegt 5e damit komplette Software-Systeme und Apps, für smarte Eco-Systeme - wie eMedia, eMobility, eEnergy, eCommerce u.a. - sowie deren datentechnische Vernetzung. Die Software skaliert von Embedded, über Consumer Devices bis Supercomputer und läuft auf allen relevanten Chip-Architekturen – x86, ARM oder Mips – als SoC (System on Chip). SOC's sind die Bausteine von Embedded-Systemen und Smart-Objects. Milliardenfach vernetzt führen sie zum Internet der Dinge - zur 5e Plattform - also zu Vernetzungs-Plattformen, wie wir sie für Informationen und Dienste für Menschen bereits kennen (Facebook, Google+).

Unser Life Cycle Management System (LCMS) übernimmt die effiziente, sichere und kostengünstige Verteilung und Wartung der Software im Feld - als Flotten-Management-System. Alle 5e Dienste werden in der Cloud zentral gemanagt.

Der Verband der weltweiten Automobil-Hersteller und –Zulieferer GENIVI www.genivi.org/genivi-members erklärte 5e zum Standard für die Software-Entwicklung seiner Mitglieder. Allen voran BMW, Jaguar, Bosch, Continental, Intel, Samsung, IBM, ARM - u.v.a.

5e bietet eine durchgängige Security-Architektur - Basisinfrastruktur -> Daten- und Informationsebene -> Applikations- und Wissensebene - die auch gesetzlichen Compliance-Aspekten gerecht wird. Das Auto wird zum „Smart Phone auf Rädern“. Windows, Android oder iOS können auf Grund ihrer Architektur die dazu benötigte Sicherheit nicht bieten. Die Lösung heißt 5e. Manipulationen an Motor oder Bremse, über ein Smart Phone aus der Hosentasche, oder an Mess-, Steuer-, Regel- und Abrechnung-Systemen, müssen ausgeschlossen werden.

ABM Greiffenberger Antriebstechnik GmbH,

Friedenfeserstraße 24, 95615 Marktredwitz

Entwicklung eines luftgekühlten 15 KW E - Motors für Elektrofahrzeuge (E-Mobility)



Entwicklung eines ASM - Motors mit Aluminiumrotor

Nominelle Batteriespannung 48 V - 72 V Nominelle Leistung auf 15 KW begrenzt (heavy quadricycle Bestimmung, L7e / EU - Bestimmung) Fahrzeuggeschwindigkeit nicht begrenzt, Tendenz >100 km/h

Motorgewicht ca. 42 kg forcierte radiale Luftkühlung wegen axialer Platzprobleme

Lüfterversorgung 12 V, lastabhängig gesteuert

LS-A variabel einsetzbar für Getriebeachsen unterschiedlicher Hersteller

LS-B mit Befestigungsmöglichkeiten für Silenter (Gummipuffer)

Robuste Drehzahlrückführung

Auslegungsdaten des Motors:

Bemessungspunkt: 15 KW S2 - 30 min, @ 5140 min⁻¹, 242 A, eta = ca. 87 %

Max. Drehmoment: 75 Nm S2 - 15 min, @ 2500 min⁻¹, 355 A, eta = 88 %

100 Nm S2 - 2 min, @ 700 min⁻¹, 480 A

Max. Drehzahl: 8000 min⁻¹, 10 KW S2 - 30 min, eta = ca. 85 %

Teillastpunkte im normalen Fahrbereich (Angaben für 10 Nm / 20 Nm / 30 Nm)

AEROPONISCHER WURZELSPRÜHTOPF „AERO GROW 19 - 27 „



Der Wurzelsprühtopf wurde für den Garten und Gemüseanbau mit oder ohne Treibhaustechnik, gleichwohl für Fachmann und Hobbygärtner entwickelt.

Darin wird gänzlich umweltschonend, auf jede Art von Medium (Steinwolle, Torf, Kokosfaser) verzichtet, und durch eine mit biologischen und mineralischen Nährstoffen angereicherte Lösung ersetzt.

Die einzelnen Nährstoffe, Mineralien und Spurenelemente werden direkt auf die Wurzeln aufgesprüht und die gesamte Wurzelzone der Pflanze wird somit exakt gesteuert, extrem maximiert und wirtschaftlicher versorgt.

Dadurch stellt sich an der Wurzelzone ein optimales Klima von Nährlösung und Sauerstoffversorgung (CO₂) ein.

Was sich in Größe und Menge an Ertrag und an der Gesundheit der Pflanze manifestiert!

Dort setzt die Erfindung des aeroponischen Wurzeltopfes an, aber auch um die Kosten bei einer einmaligen Ausgabe zu belassen und für die Zukunft ökonomisch und ökologisch zu senken.

Die komplett vorinstallierten Treibhaus-Bewässerungsanlagen müssen dafür nicht umgebaut, sondern können komplett ohne Folgekosten integriert werden!

Es werden lediglich die Steinwollmatten aus den Ablaufrinnen genommen, und durch je einen Topf/Pflanze ersetzt.

Die Bewässerungszeiten und Zusammensetzung der Nährlösung sowie Zulauf und Ablauf bleiben identisch. Es müssen sonst keine weiteren Veränderungen im und um das Treibhaus vorgenommen werden.

Kolloide Suspension zur Aufbereitung/Verbesserung von Gülle



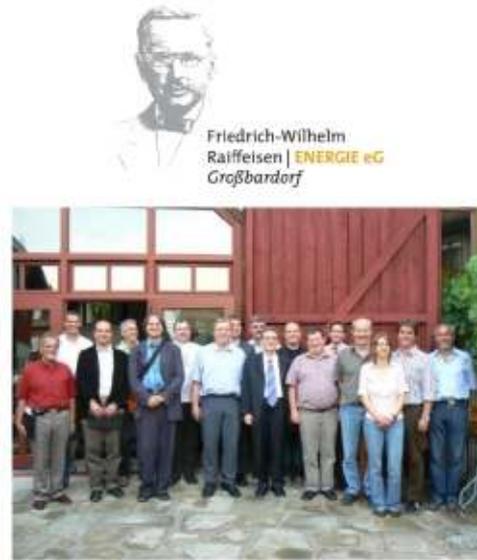
Agro-Kolloid ist ein neu entwickeltes Produkt, welches nur auf natürlichen Grundstoffen (u.a. Ton) basiert. Es ist ein Zusatzstoff für Gülle (aktive Lehmsuspension), um die Gülle für die leichtere Ausbringung auf dem Feld sämig zu machen und gleichzeitig dafür zu sorgen, dass sowohl die Geruchsbelästigung, als auch die Verbrennungsgefahr von Jungpflanzen reduziert wird. Jeder Landwirt, der eine ökologisch vertretbare Güllewirtschaft verfolgt, hat das Ziel, die wertvollen Inhaltsstoffe der Gülle umweltfreundlich und mit hohem Wirkungsgrad dem Nährstoffkreislauf seines Betriebes zu erhalten. Um mit der Gülle so arbeiten zu können, sollte sie den folgenden Anforderungen genügen: - Die Gülle soll gut zu homogenisieren sein und auch dicke Gülle über eine gute Fließfähigkeit verfügen. - Die Gülle sollte möglichst frei von pflanzenschädigenden Stoffen sein und über eine gute Pflanzen- und Wurzelverträglichkeit verfügen. - Bei der Lagerung im Stall, sowie bei der Ausbringung auf dem Feld, soll die Gülle möglichst geringe Mengen an Schadgasen und Geruchsstoffen freisetzen. - Um die Gülle optimal einsetzen zu können, soll die Nährstoffverfügbarkeit - insbesondere von Stickstoff - möglichst hoch sein. Agro-Kolloid ist ein Zusatz für Gülle / Festmist und besteht unter anderem aus hochquellfähigen Tonmineralien, speziellen Mikroorganismen und organischen Substanzen zur schnellen Vermehrung der Mikroflora in Gülle und ggf. im Festmist - als Bodenhilfsstoff - Gülle und Biogas Anlagen - Zuschlagstoff. Anwendung mit einer Menge von 25 Liter auf 400 m³. Dies entspricht einem Mischungsverhältnis von 0,006 %. Gesicherte Ergebnisse beim Einsatz von Agro-Kolloid: - Gülle fließfähig, sämiger dauerhafter homogener Zustand und pflanzenverträglich. Verminderung/Verhinderung der Ammoniakbelastung im Stall und auf den Feldern, Geruchsminderung bis geruchsfrei beim Ausbringen der Gülle. - Dauerhafte Auflösung von Schwimmdecken und Sinkschichten. - Nur kurzes Aufrühren bis gar kein Aufrühren der Gülle notwendig, d.h. geringerer Zeit/Energieaufwand. - Reduktion von Biogas hemmenden Säuren. - Reduktion von Schwefelwasserstoff (H₂S) bei Biogas Anlagen.

(Ergebnisse durch Projekthöfe gesichert)

Genossenschaft



Gründungsversammlung der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG



Gründungsversammlung der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG Großbardorf

Seit 2006 projiziert die Agrokraft mit den Menschen im ländlichen Raum erfolgreich Anlagen zur Nutzung der Erneuerbaren Energien (EE), um die Energiewende voranzutreiben und regionale Wertschöpfung zu schaffen.

Inspiziert von Friedrich-Wilhelm Raiffeisen entwickelte die Agrokraft das Konzept der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energie eG. Das Ziel dieses Konzeptes ist es, den Prozess der Genossenschaftsgründung zu vereinfachen und zu beschleunigen, um den vielfältigen Initiativen zur Förderung der Energiewende eine Struktur zu geben, die Hunger hat nach Projekten. Durch Transparenz und echte Bürgerbeteiligung erfahren die Projekte der Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Energiegenossenschaften höchste Akzeptanz und breite Unterstützung. Projekt für Projekt wird so das vorhandene EE-Potential eigenverantwortlich und selbstbestimmt durch die Bürger immer weiter erschlossen und optimal genutzt. Durch die Friedrich-Wilhelm Raiffeisen Orts-Energie eG wird regionale Wertschöpfung maximiert, da die Erträge aus den EE-Anlagen weitestgehend am Ort und in der Region bleiben:

- weil die Eigentümer der Anlagen die Bürger des Ortes selbst sind.
- weil lokale Banken finanzieren.
- weil regionale Unternehmen die Anlagen errichten, warten und betreiben.
- weil die Genossenschaft ihren Sitz am Ort hat und dort die Gewerbesteuer abführt.

Multifunktionale Sportbrille mit Magnet-Vorsatz Scheibe "S-62 Magnetic"



Multifunktions-Sportbrille, die für viele Sportarten einsetzbar ist, welche mit kalt verformbaren Brillenbügel, die im 3K-Verfahren hergestellt sind und flexibler-verstellbarer Nasenauflage ausgestattet ist, damit diese optimal individuell auf das Gesicht angepasst werden kann.

Innovatives Scheibenvorsatzsystem, welches es ermöglicht, vor die im Rahmen fest eingebaute helle Basisscheibe, für schlechtes Wetter und Dämmerung, eine dunklere Scheibe vorzusetzen, um bei schönem Wetter und starkem Sonnenschein eine optimale Abdunkelung zu erzielen. Die Vorsatzscheibe wird einfach über vier Magnetpunkte gehalten, welche ein vielfaches Auf- und Abnehmen der Scheibe mühelos sicherstellt und die Betätigung (Entfernung der Scheibe) im aktiven Gebrauch ermöglicht.

Sportbrille mit Magnet- Wechselscheibenmechanismus "M-TECH"

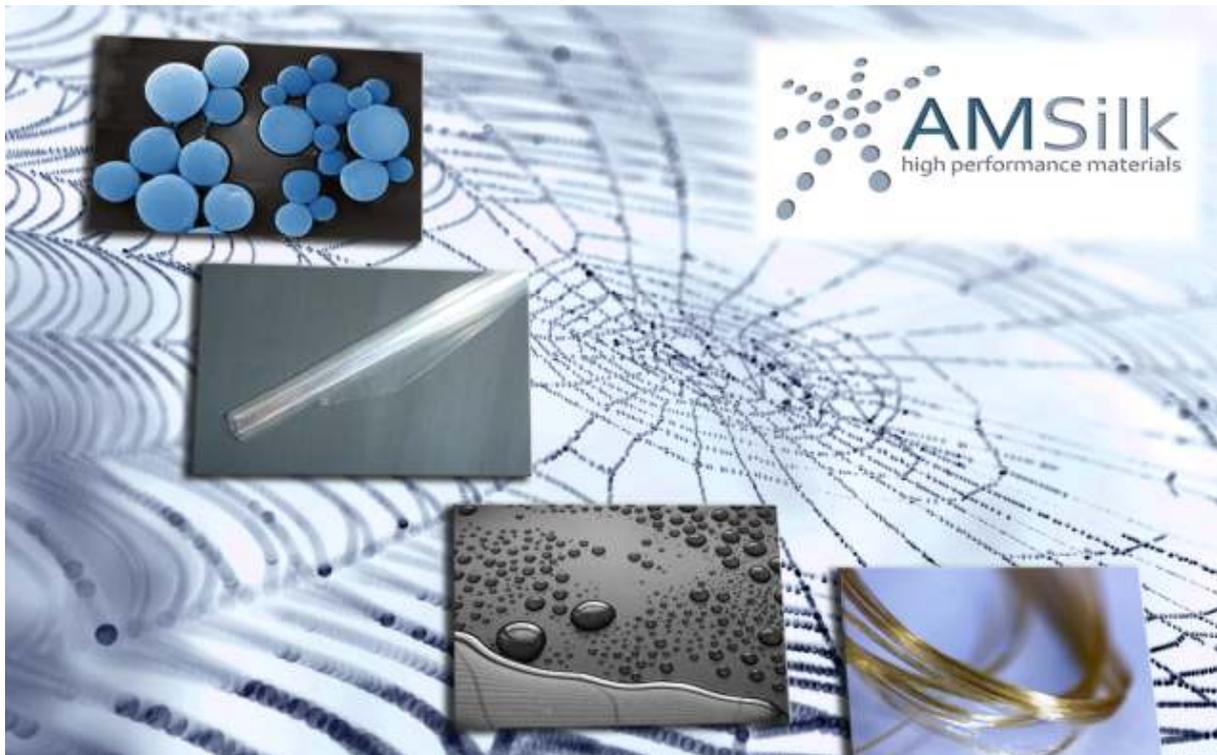


Eine für viele Sportarten einsetzbare multifunktionale Sportbrille, welche mit kalt verformbaren Brillenbügel, die im 3K-Spritzguß-Verfahren hergestellt sind, damit optimal auf das Gesicht des Nutzers anpassbar ist.

Innovatives Scheibenwechselsystem, welches es ermöglicht, durch Öffnen der Magnetverbindung im Rahmen, den Kunststoffrahmen zu öffnen, um die Scheiben einfach zu tauschen und den Rahmen dann wieder zu schließen. So immer die richtige Scheibe für den jeweiligen Einsatzbereich eingesetzt werden kann.

- Scheibenwechsel bei einer Sport-/Brille ohne Materialien über zu belasten
- Benutzerfreundlichkeit
- Customizing

Spinnenseidenprotein als Material der Zukunft



Die AMSilk GmbH ist weltweit die erste und einzige Firma im Besitz einer Technologie, welche die Produktion von Spinnenseide im industriellen Maßstab ermöglicht. Die Produktion erfolgt mit Hilfe von Bakterien, die gentechnisch so modifiziert wurden, dass sie eine theoretisch unbegrenzte Herstellung von Spinnenseide ermöglichen. Die so hergestellte, rekombinante Seide ist unter den üblichen Umgebungsbedingungen lagerstabil. Die AMSilk-Technologie ermöglicht die kundenspezifische Produktion von verschiedenen Biomaterialien, die in vielen Bereichen anderen Materialien wegen ihrer besonderen Eigenschaften weit überlegen sind (vgl. unter „Alleinstellungsmerkmal“).

Die Hauptanwendungen dieses High Performance-Materials sind:

- Schäume und Gele, z.B. für kosmetische Anwendungen;
- Mikrokugeln, für die Verpackung für Wirkstoffe in pharmazeutischen Anwendungen;
- Vliesstoffe, z.B. als Filtermaterialien mit verbesserten Eigenschaften;
- Membranen, z.B. zur Gasseparation;
- Fasern, z.B. High Performance-Fasern für technische Anwendungen, wie z.B. Hochleistungsseile oder Schutzwesten;
- Oberflächenbeschichtungen für medizintechnische Produkte, z.B. für Implantate mit besserer Bioverträglichkeit. AMSilk hat bereits erste Produkte entwickelt, vier davon stehen direkt vor der Markteinführung, u.a. in den Bereichen Kosmetik und Apothekenprodukte (SanaSilk). Ein weiteres Produkt liegt im Bereich der Medizintechnik - ein Schutzfilm aus Spinnenseide, der in präklinischen Studien eine starke Reduzierung der Nebenwirkungen und negativen Reaktionen auf Brustimplantate zeigt. Weitere Produkte befinden sich in der Entwicklung. Im technischen Bereich z.B. werden erste Fasern in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut IAP Potsdam/Golm und der Universität Bayreuth entwickelt. Es existieren weltweit keine Spinnenseiden-Konkurrenzprodukte.

Mobilight 3



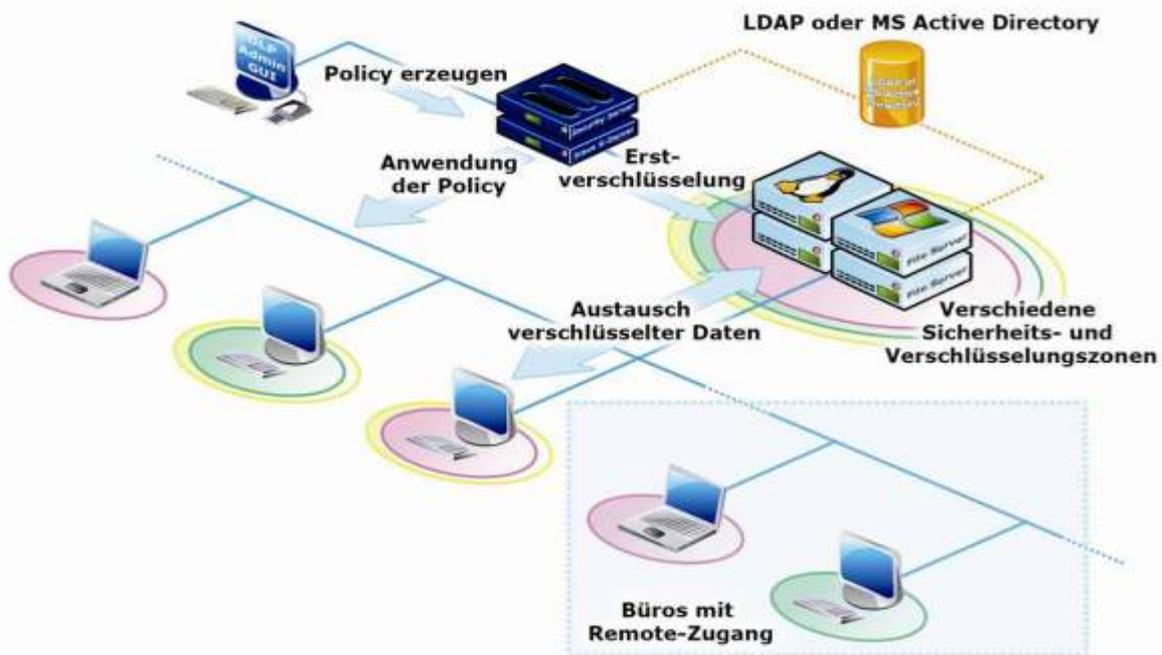
Das Produkt "Mobilight 3" ist ein akkubetriebener Led-Scheinwerfer für die Veranstaltungstechnik und den Privatbedarf. Durch den Akku-Betrieb ist der Scheinwerfer unabhängig von einer Stromquelle und kann an jedem erdenklichen Ort aufgestellt werden. Das Licht im Mobilight 3 wird erzeugt durch 3 Hochleistung RGBW Leds, die durch unseren patentierten eingebauten Lichtteiler verschiedene Lichtbilder in hoher Helligkeit erzeugen können.

Das Gerät ist intuitiv bedienbar und erfüllt aber gleichzeitig professionelle Anforderungen im Veranstaltungsbereich. Die Einstellung der Farben, Programme und Lichtbilder erfolgt durch die Bedienung am Gerät selbst, durch die intuitive 2,4 GHz Funk-Fernbedienung oder einen 2,4 GHz Funk-Signalübertrager, das an Lichtsteuerpulte im Veranstaltungsbereich angeschlossen wird.

Das Mobilight 3 ermöglicht Lichtinstallationen überall dort, wo keine Strom- und Steuerkabel gelegt werden können. Der Akkubetrieb ermöglicht eine Laufzeit von bis zu 30 Stunden bei voller Helligkeit. Die Fernbedienung ist lediglich so groß wie eine Scheckkarte. Die Auf- und Abbauzeit für eine Ambiente-Beleuchtung reduziert sich auf ein paar Minuten. Beleuchtungsaufgaben an ausgefallenen Orten können schnell umgesetzt werden.

Das Produkt ist "Made in Bavaria".

Cloud Protection



Cloud Protection ist eine Unternehmenssoftware, welche die Benutzung von Cloud Computing-Services absichert, indem Dateien, die auf Speicherorten im Internet abgelegt werden, verschlüsselt werden. Der große Vorteil gegenüber den Sicherheitsmechanismen, die Cloud Storage-Anbieter wie etwa Apple mit der iCloud anbieten, ist, dass die zugehörigen Verschlüsselungsschlüssel in der Hand des Datenbesitzers, also des Anwenders, liegen und nicht in der Hand des Serviceanbieters. Insbesondere eignet sich Cloud Protection zur Absicherung des Dokumentencenters des sehr beliebten und oft eingesetzten Produktes Microsoft SharePoint, welches von Unternehmen für die Kollaboration von mitunter weltweit verteilten Teams eingesetzt wird. Über optionale Zusatzmodule kann Cloud Protection sogar noch weitere Schutzmechanismen für sensible Dokumente bereitstellen, etwa die Weitergabe solcher Dokumente nur im Vier-Augen-Prinzip erlauben, den Schutz vor Datenklau durch Trojaner und Spionageprogramme bis hin zur Verhinderung von im Hintergrund getätigten Screenshots. Die Software wird durch ein zentrales Regelwerk gesteuert, die Sicherheitsmechanismen greifen für den normalen Benutzer völlig unsichtbar, er wird in seiner normalen Arbeit nicht eingeschränkt. Über das Regelwerk kann der gemeinsame Zugriff auf verschlüsselte Dokumente für Arbeitsgruppen, Abteilungen und Projektteams gesteuert werden. Über extensive Logging-Mechanismen kann außerdem jede sicherheitskritische Aktion, sei es der Zugriff auf sensible Daten durch einen Benutzer, sei es die Änderung am Regelwerk durch einen Administrator, protokolliert und nachvollziehbar gemacht werden. Die entsprechenden Protokolle werden datenschutzkonform verschlüsselt und durch digitale Signatur manipulationsgeschützt abgelegt. Die Schutzmechanismen sind unabhängig vom Dateiformat der geschützten Dateien und greifen für beliebige Anwendungen. Dadurch unterscheidet sich Cloud Protection u.a. von artverwandten Technologien wie Information Rights Management Systemen, z.B. von Microsoft.

Arcondur GmbH, Industriestraße 10, 91555 Feuchtwangen

arcon topview - Thermisch vorgespanntes Flachglas für Architekturanwendungen



Thermisch vorgespannte Glasscheiben werden seit 1930 industriell hergestellt. Beim thermischen Vorspannprozess werden im Querschnitt eines Glases unterschiedliche Spannungen eingebracht. Diese Spannungsfelder rufen neben den gewünschten Eigenschaften der Festigkeitssteigerung eine Doppelbrechung im Glas hervor, welche bei Beleuchtung mit polarisiertem Licht sichtbar wird. Dieser physikalisch bedingte Effekt führte in der Vergangenheit, insbesondere bei thermisch vorgespannten Gläsern für den Architekturbereich, zur Unzufriedenheit von Investoren, wenn das optische Erscheinungsbild durch sichtbare Doppelbrechungserscheinungen (Anisotropien) erheblich beeinträchtigt wurde.

Obwohl führende Fassadenbauer in ihren Ausschreibungen diesen Effekt explizit aufführen und eine Minimierung der Anisotropie fordern, fehlte bislang jegliche Grundlage diesen Effekt zu bewerten, geschweige denn einen Standard zu definieren.

Aus diesem Sachverhalt leitete die arcon-dur Sicherheitsglas GmbH & Co. KG vor fünf Jahren eine Aufgabenstellung ab, die darin bestand, Doppelbrechungserscheinungen qualitativ als auch quantitativ zu messen, sowie aufbauend auf eine verlässliche Bewertungsmöglichkeit eine Technologie zu entwickeln, welche die Herstellung von thermisch vorgespannten Gläsern ohne störende Doppelbrechungserscheinungen ermöglicht. Das Ergebnis der Entwicklungsarbeiten ist arcon topview. Ein thermisch vorgespanntes Flachglas, das erstmals seit der Erfindung der thermisch vorgespannten Gläser vor über 80 Jahren keine sichtbaren Doppelbrechungserscheinungen mehr aufweist.

Bilderklärung: Ausschnitt einer Glasfassade (Scheibe in der Mitte arcon-topview ohne Anisotropie, Scheiben links und rechts gemäß dem Stand der Technik mit Anisotropie).

around town GbR, Tu Ha-Anh u. Timo Niegel, Norikerstraße 25, 90402 Nürnberg

Virtuelle Erlebniswelten



around town bietet Unternehmen und Städten eine völlig neue Art der Präsentation online.

In unseren virtuellen Touren verbinden wir bewährte Ansätze mit selbst entwickelten Techniken und erzielen so verblüffende Ergebnisse.

Mit Lösungen von around town ist es nicht nur möglich Orte zu erleben, Räume zu erkunden und Atmosphäre zu spüren, sondern wir bieten gleichzeitig auch noch die Möglichkeit Interessantes und Nützliches über die Gegebenheiten vor Ort zu erfahren und mit den Unternehmen zu interagieren.

Arztpraxen können beispielsweise ihre technischen Geräte und Arbeitsweisen erklären und Unternehmen bestimmte Verfahren beleuchten. Möglich ist die Kombination multimedialer Inhalte jeder Art. Aus einem "einfachen" Rundgang wird so ein bisher unbekanntes multimediales Erlebnis, das Besucher noch besser von den jeweiligen Angeboten überzeugt.

www.aroundtown.de

Technologie zur Hydrothermale Carbonisierung



Die hydrothermale Carbonisierung ist ein Verfahren, mit welchem es möglich ist, bei Temperaturen ab 180°C und einem Druck von ca. 20 bar, aus jeder Form von Biomasse Torfersatz oder (HTC-Bio-) Kohle zu produzieren - in Wasser. Wie: Topf auf, Wasser und Biomasse rein (Trockensubstanzgehalt der Mischung bis 25 %), Topf zu, erhitzen auf ca. 180°C (weil der Prozess exotherm verläuft muss bei ca. 180°C - in Abhängigkeit vom Energiegehalt des Ausgangssubstrates - eine vom Ausgangssubstrat abhängige Menge an Energie zugeführt werden, um die Temperatur zu halten), Topf öffnen und sehen was drin ist: nach 5 Stunden Verweildauer im Fermenter HTC-Torfersatz, nach 8 Stunden HTC-Biokohle mit einem der Braunkohle vergleichbaren Brennwert.

Welche Stoffe kommen in die HTC-Anlage? Aus der Landwirtschaft z.B. flüssige Reststoffe (Endsubstrat aus Biogasanlagen, Gülle/Pferdemist/allg. Wirtschaftsdünger). Aus der Abfallwirtschaft: z.B. Grüngut, Bioabfall, Klärschlamm (biogene Abfälle sind Rohstoffe!). Verwendung der HTC-Biokohle. Feste Substanz: 1. Brennstoff, 2. Kultursubstrat z.B. für Tomatenanbau (dabei ggf. den wegen seiner negativen Umwelteinflüsse stark kritisierten Torf ersetzend), als Bodenverbesserer (steigert aufgrund seiner feinen Struktur die Nährstoff- und Wasserhaltefähigkeit des Bodens (aus Klärschlamm und Grünabfall wird wertvoller Boden und Dünger!), 3. Alternativer Industrierohstoff (z.B. Grundstoff zur Produktion von Carbon black). Flüssige Substanz: Düngelösung.

Hohe Nährstoff- und Kohlenstoffeffizienz. Es befinden sich annähernd 100 % der Nährstoffe und ca. 90 % des Kohlenstoffs des Ausgangssubstrates im Endsubstrat. Unser Weg: 2006 Beginn des Baus einer HTC-Pilotanlage, die von 2007 bis 2011 ausschließlich für Forschung und Entwicklung betrieben wurde. Fortgesetzt entwickelten und bauten wir Anlagen für F+E. Im Mai 2012, nach über 6 Jahren dann endlich der ersehnte Auftrag zum Bau einer Praxisanlage.

Trockenheißabschlag für die Pharmazeutische-Industrie



Bei der Herstellung von pharmazeutischen Produkten (Tabletten oder Kapseln) werden möglichst staubfreie und gleichmäßige Partikel benötigt. Diese werden traditionell in mehreren Schritten hergestellt.

Die Herstellung über den Schmelzprozess eröffnet eine betriebswirtschaftlich günstigere Produktion bei gleichzeitiger erhöhter Ausbeute. Unser Trockenheißabschlag löst hierbei die vorhandenen verfahrenstechnischen Aufgabenstellungen, wie gleichmäßige Korngröße ($< \pm 10\%$) ohne Agglomerate und liefert das gewünschte Granulat. Als Ursache hierzu können die physikalischen Grundlagen der adiabaten Abkühlung des Kühlmediums Luft in Kombination mit der fluidoptimierten Gestaltung des Prozessraumes und der Produktleitung angeführt werden. Die konstruktive Gestaltung unter Nutzung physikalischer Gesetze wie der Rheologie ergibt somit eine leistungsfähige zuverlässige Maschine für die pharmazeutische Industrie.

Babyviduals - die clevere Babynahrung



Die Firma Babyviduals GmbH produziert und vertreibt ein neuartiges Bio-Baby-Beikost-Baukasten-System. Sowohl die Technologie der Haltbarmachung als auch die Art und Weise des Vertriebs gestalten sich dabei völlig anders als bei bisheriger Beikost (Gläschenkonserven).

Im Gegensatz zu den mittels Autoklaven sterilisierten Gläschenkonserven verwendet Babyviduals die Schockfrostung / Tiefkühlung als Konservierungsmethode. Dadurch ist gewährleistet, dass der Geschmack des frisch zubereiteten Breis bewahrt wird. Die Breisorten sind sortenrein und ohne Zusätze in kleine Portionen ("Vidos™") eingefroren, so dass die Eltern Menge und Sorten nach Wunsch kombinieren können. Es werden diejenigen Eltern angesprochen, die Wert darauf legen, dass ihre Kinder von Anfang an den natürlichen Geschmack der einzelnen Obst- und Gemüsesorten kennenlernen und aus diesem Grund momentan selbst kochen - also ein ganz neues Kundensegment, das nach Entlastung sucht.

Babyviduals vertreibt die Produkte über einen Heimlieferservice mittels eines Franchisesystems. Auf einer eigens programmierten Bestellplattform auf der Website des Unternehmens werden den Kunden die nächstmöglichen Liefertermine angezeigt. Die Bestellungen werden dann über eine Schnittstelle in das Warenwirtschaftssystem übertragen, wo die Routenplanung im Detail stattfindet. Im Anschluss daran werden die Bestellungen in der Reihenfolge der Tour auf den Handcomputer des Verkaufsfahrers übertragen. Jeder Franchise-Nehmer verwaltet seine Fahrer, Touren und Kunden in seinem login-Bereich.

Als besonderen Service erhalten die Kunden im Rahmen der Lieferung eine kompetente Beratung zum Thema Beikost. Dadurch hebt sich Babyviduals vom herkömmlichen Vertriebskanal (Einzelhandel) ab.

Baier Energiesysteme und Service GmbH



Um den Heizenergieverbrauch aus Primärenergieträgern (Holz, Gas, Heizöl u. Strom) zu reduzieren, verwenden wir die erneuerbare Energie aus einer PV-Anlage (Windkraft, Wasserkraft ebenso möglich), um mit deren Hilfe und einer Regelung, die so erzeugte Energie in thermische Energie umzuwandeln, um sie in einem Warm-Wasser-Pufferspeicher zu speichern.

Sicher gestellt, bzw. ausgeschlossen wird durch die Regelungseinheit Reparco der Bezug von nichtregenerativen und dadurch teuren, sowie meist unökologisch erzeugtem Strom-Mix vom öffentlichen Stromnetz. Ebenso wird mit diesem System der Eigenverbrauch, der photovoltaisch erzeugten Energie, wesentlich gesteigert werden und erhöht die Effizienz aus dem erzeugten Sonnenstrom erheblich, bzw. stellt dieses Konzept eine sofort einsetzbare Speichermöglichkeit dar.

Wander - Elektroweidezaun für Rotations- oder Positionsweiden



Wander-Weidezaun

Die Erfindung bezieht sich auf einen Wander-Elektroweidezaun für Rotations- oder Positionsweiden

Durch das tägliche Verstellen des Zaunes kann die Futtermenge der Tiere bestimmt werden.

- Der Zaun ist schnell und leicht umsetzbar,
- stapelbar, also bei Lagerhaltung oder Nichtgebrauch platzsparend aufbewahrbar,
- ergonomisch aufgebaut, daher leicht und kraftsparend handhabbar,
- rundum offen, wodurch ein Verhaken der Tierbeine verhindert wird,
- die Weide wird geschont, da die abgefressenen Flächen abgesperrt werden (es steht dadurch ca. 25 % mehr Gras zur Verfügung)
- die Größe der Aktiv-Weide kann bestimmt werden,
- als schnelle Abgrenzung und auch als Tor einsetzbar.

PanoramaGarten mit intelligentem Energiemanagement



PanoramaGarten mit rahmenloser Verglasung

Konstruktive Bauteile auf ein Minimum reduziert => dadurch hohe Transparenz und "Leichtigkeit"

Das schnörkellose Design mit Flachdach lässt sich in viele Bausituationen einbinden.

An Boden und Decke sind keine Rahmenteile vorhanden, das Glas läuft optisch in den Boden und in die Decke.

Die Dachfläche wird ökologisch als Kleinkraftwerk genutzt und macht den Eigentümer versorgungsunabhängiger.

Durch die spezielle Ost-West-Ausrichtung der Module, jeweils 10 Grad Ost und 10 Grad West geneigt, wird eine hohe Substitution des Stromeigenverbrauches erreicht.

Die neu konstruierte Schiebetür ist barrierefrei und damit auch für behinderte und älteren Mitmenschen von Vorteil.

Prevento (R) Solar



Die Feuerwehren haben hier ein Problem, dass z.B. bei Schwelbränden unter der Dachhaut, diese nicht gefahrlos gelöscht werden können. Sie müssen jederzeit mit gefährlichen Stromschlägen, 1000 Volt Gleichstrom, rechnen.

Ebenfalls erzeugt Gleichstrom gefährliche Lichtbögen, die einen Brand auslösen bzw. vergrößern. Prevento ® Solar ist ein dauerelastisches und lichtundurchlässiges Gel, das auf Teflon, Nano und beschichteten Oberflächen hält. Es lässt sich nach der Anwendung rückstandslos entfernen und beschädigt die Paneele nicht. Durch das flächendeckende Aufsprühen des Gels wird die Stromerzeugung von gefährlichen Spannungen bis zu 1000 Volt gegen Null reduziert.

Erläuterung der Praxisbezogenheit:

Bei bestehenden Photovoltaikanlagen lässt sich die Stromerzeugung bei einem Schadensfall nicht abschalten. Dieses gefährdet die Einsatzkräfte und behindert die Löscharbeiten.

Selbst wenn DC-Trennstellen vorhanden sind, erzeugen die Paneelen noch Strom in gefährlichen Spannungen bis zu 1000 Volt. Wenn die Paneelen mit Prevento® Solar besprüht worden sind, fällt die Stromerzeugung auf einen ungefährlichen Bereich < 100 Volt zusammen.

intelligenter Feuerlöcherhalter PROTECTOR St-01



Der PROTECTOR St-01 ist ein intelligenter Wandhalter für Feuerlöscher aller Art (Wasser, CO₂, Pulver) und Hersteller.

Alleiniger Zweck dieser Innovation ist der verbesserte Schutz von Leben und Vermögen.

Der PROTECTOR St-01 verfügt über optische und akustische Warnsignale.

Der Versuch eines Diebstahls bzw. einer Manipulation oder einer Zweckentfremdung des Feuerlöschers wird durch eine gelbe Hochleistungs-LED und ein akustisches Warnsignal angezeigt. Im Brandfall ist folglich gewährleistet, dass überhaupt ein Feuerlöscher zur Verfügung steht.

Der PROTECTOR St-01 ist darüber hinaus mittels eines integrierbaren Funkmoduls auch mit Funkrauchmeldern vernetzbar. Im Brandfall sendet der Funkrauchmelder sofort ein entsprechendes Signal an den PROTECTOR St-01, welcher via grüner Hochleistungs-LED (dieses Lichtsignal ist auch bei Rauchentwicklung sichtbar) und akustischem Signal den Ort des nächstmöglichen funktionsfähigen Feuerlöschers aufzeigt. Auf diese Weise kann die Reaktionszeit im Brandfall erheblich reduziert und somit Leben und Vermögen besser geschützt werden.

Weiterhin zeigt der PROTECTOR St-01 mittels eines blauen Signals die fällige Wartung des Feuerlöschers an. Somit kann auch gewährleistet werden, dass auch ein ordnungsgemäß gewarteter Feuerlöscher im Bedarfsfall an Ort und Stelle verfügbar ist.

Eine Manipulation des PROTECTOR St-01 ist durch eine magnetische Codierung ausgeschlossen.

Weitergehende und detaillierte Informationen sind auf der Website www.brandschutz-stinglhammer.de unter der Kategorie "Produkte" (Button "PROTECTOR St-01") ersichtlich.

SanaSpa Nano-Nebulizer



Wir haben in unserem Unternehmen erfolgreich einen Antrieb entwickelt, mit dessen Technik die Nano-Vernebelung von Wirkstoffen zur Inhalation und Ganzkörper-Inhalation erfolgen kann.

Dieser Antrieb ist hier in eine tragbare bzw. einbaufähige Einheit, den sogenannten Nano-Nebulizer eingebaut.

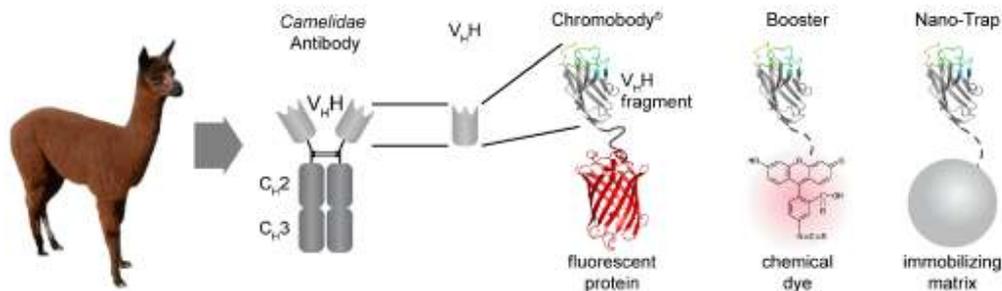
Mit dem Verfahren zur Nano-Vernebelung können vor allem auch Flüssigkeiten hoher Viskosität, die mit den bisher bekannten Verfahren überhaupt nicht ausreichend vernebelt wurden, in feinste Teilchen verstäubt werden.

Für die Vernebelung wurden von uns spezielle Phiolen aus Kunststoff entwickelt. Diese Phiolen werden mit dem zu vernebelnden Wirkstoff von einem zertifizierten pharmazeutischen Betrieb unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften befüllt und verschlossen. Derzeit werden die Wirkstoffe Hyaluron, Aloe Vera und Wasser des Toten Meeres abgefüllt.

Die gewünschte Phiolen wird in den Nano-Nebulizer eingesetzt und das Anwendungsprogramm gestartet. Der Spezialantrieb öffnet die Phiolen und sorgt für eine gleichmäßige Vernebelung des Inhalts. Während der Anwendung gibt der Nano-Nebulizer die wertvollen natürlichen Wirkstoffe in Form von Nanopartikeln an den Körper ab. Die Inhaltsstoffe werden vom Körper über die Schleimhäute und die Haut aufgenommen und verwertet. Nach Ablauf des Programms wird die leere Phiolen entnommen und entsorgt. Der SanaSpa Nano-Nebulizer ist konstruiert, um platz- und kostensparend mit optimaler Wirkungsentfaltung eingesetzt zu werden. Die hauptsächliche Anwendung erfolgt in den Bereichen Gesundheit, Sport, Wellness und Beauty. Er eignet sich u.a. zur Aufstellung in Saunen, geschlossenen Duschkabinen, Fitness- und Ruheräumen.

Chromotek GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152 Martinsried-Planegg

Chromobodies® - Fluoreszierende Biosensoren für die biomedizinische Forschung



ChromoTek hat eine neue Klasse biologischer Nanosonden entwickelt, die für eine Vielzahl von Anwendungen in der biomedizinischen Forschung und Wirkstoffidentifizierung Vorteile bieten. Anwendungen im Bereich der industriellen, technischen Biotechnologie stehen derzeit nicht im Vordergrund der Entwicklungen, sind aber in Zukunft ausbaubar.

Die Basis der Innovation bildet die Chromobody®-Technologie. Die wissenschaftlichen Grundlagen wurden in der Nachwuchsgruppe von Dr. Rothbauer am Lehrstuhl für Epigenetik der LMU München bei Herrn Prof. Leonhardt entwickelt. Mit Hilfe von öffentlichen Förderprogrammen wie Exist Seed und Go-Bio wurde 2008 die Firmengründung vollzogen.

Die Chromobody®-Technologie verbindet die Eigenschaften der spezifischen Antikörperbindung an zelluläre Strukturen mit einer strukturellen Besonderheit der Antikörper aus den kamelartigen Tieren. Antikörper der Kamelartigen (Kamele, Dromedare, Lamas) bestehen nur aus einzelkettigen Domänen (VHHs), die extrem klein und stabil sind. Diese sogenannten Einzeldomänen-Antikörper sind zehn mal kleiner als konventionelle Antikörper und funktionieren in lebenden Zellen (intrazelluläre Antikörper).

Auf Basis der Chromobody®-Technologie entwickelt ChromoTek vier Produktgruppen, die zum Teil bereits im Markt etabliert sind: a) Chromobodies® sind neue fluoreszierende Antikörper für die Lebendzelldiagnostik und Wirkstoffsuche; b) Booster (Signalverstärker) und monoklonale Antikörper für die mikroskopische Untersuchung fluoreszenter Proteine; c) Nanotraps zur Immunpräzipitation zellulärer Zielproteine (GFP-Trap®, RFP-Trap®). Die vierte Produktgruppe ist ein Screening-Service zur reversiblen Untersuchung von Protein-Protein-Interaktionen in lebenden Zellen. Letztere Technologie wird ebenso wie Chromobodies® in der Hochdurchsatz-Wirkstoffsuche eingesetzt.

corollifex gifts & history GmbH, Leibnizstraße 11, 97204 Höchberg

Lügensteine (Intern. Markenschutz und Reg. U.S Pat Tm. Off & Geschmacksmuster)



Geschenke mit Geschichte - einzigartige Souvenirs mit realem Hintergrund - Kultur auf den Tisch oder zum Anbeißen.

Unsere Lügensteine-Produkte erwecken die Neugierde, sind eine Augenweide und regen zur Beschäftigung mit unserer Kultur- und Wissenschaftsgeschichte an.

Die "Lügensteine", im Jahr 1725 im fränkischen Hochstift Würzburg bei Eibelstadt ausgegraben, wurden als Deutschlands berühmtester Schatz in einer Dissertation vom Leibarzt des Würzburger Fürstbischofs und Dekan der medizinischen Fakultät J.B. A: Beringer (1670-1738) beschrieben und abgebildet.

507 der über 2000 gefälschten Fossilien sind heute noch in nationalen und internationalen Museen und Universitäts-sammlungen zu sehen und belegen diesen weltberühmten ersten spektakulären Naturwissenschafts-Betrug:

Deutschland: Bamberg 57, Bonn 15, Erlangen 21, Heidelberg 4, Jena 1, Karlsruhe 4, Köln 1, Marbach 3, München 6, Schleusingen 16, Stuttgart 1, Waldenburg 10, Würzburg 358.

Holland: Haarlem 6; England: Oxford 2; Österreich: Wien 1; Graz 1.

Durchführungsadapter für Dunstrohrleitungen durch Dachaufbauten



Im Bereich von Dacharbeiten - Schwerpunkt Zimmerer und Dachdecker - werden immer Dachdurchdringungen für Lüftungsleitungen benötigt. In der Regel durchstoßen diese Lüftungsleitungen den kompletten Dachaufbau von der Innenseite her und führen durch die Dampfsperreebene, über die Dämmebene und die Ebene der Zusatzmaßnahme im Unterdachbereich hindurch. Der SIGNAL Adapter von CREATON kann als festes Bauteil durch sämtliche Dachaufbauebenen hindurchgeführt werden. Der oberseitige Flansch aus PP-Vlies kann mittels Klebebändern an die Zusatzmaßnahme (i.d.R. ebenfalls PP-Vlies) einfach und schnell angeklebt werden.

Innenseitig des Dachaufbaus wird der verschiebbare PE-Flansch auf den Adapter aufgesteckt und individuell der Dachaufbaustärke angepasst werden. Auch dieser lässt sich einfach und schnell mittels Klebebändern an der Dampfsperrebahn (i.d.R. PE-Bahnen) festkleben. Bei dem Rohr des Adapters handelt es sich um ein handelsübliches HT-Rohr - welches auf die benötigte Länge gekürzt werden kann. Die weiterführende Lüftungsleitung kann mit handelsüblichen HT-Rohren angeschlossen werden. Das keramische Dunstrohr wird von der Außenseite in den Adapter eingesteckt. Die EPDM Dichtung sorgt hierbei für einen dampfdichten Anschluss.

Vorteil: Neben dem sicheren, fachgerechten Anschluss (nach ZVDH-Vorgaben und EnEV) und der leichten und schnellen Montage bietet der SIGNAL Adapter auch den Vorteil der Rückbaubarkeit. Da der Adapter selbst als feste Traverse im Dachaufbau bestehen bleibt, das Dunstrohr und die Lüftungsleitung jedoch von diesem getrennt werden können, ohne Dampfsperreebene oder Zusatzmaßnahme zerstören zu müssen, können Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten hierdurch einfach und ohne Aufnahme des Dachaufbaues durchgeführt werden.

Auch sind die Verbindungen zwischen Lüftungsleitung und Dunstrohr (bzw. Adapter) außerhalb der Dämmebene, so dass mögliche Leckagen an den Verbindungen nicht zu einer Schädigung der Dämmstoffe führen und schnell erkannt werden können.

CANTARA LED Leuchtensystem



LED Wir verwenden Hochleistungs-LEDs mit einer besonders hohen Lichtausbeute und einer genau definierten Lichtaustrittscharakteristik. Die Einheiten können unabhängig voneinander in der Neigung stufenlos eingestellt werden. So kann jede Veränderung im Straßenverlauf optimal ausgeleuchtet werden. Das optische System minimiert die Blendwirkung bei gleichzeitig optimaler Lichtverteilung. Zur Kühlung der LED-Einheiten und zur Sicherung der Lebensdauer wird ein Luftstrom im Lampenkörper erzeugt.

FLEXIBLE LICHTGESTALTUNG Die modulare Bauform ermöglicht das Regulieren der Leistung in kleinen Stufen. So können wir sicherstellen, dass das System nur so viel Energie verbraucht wie zum Erreichen der DIN-Vorgaben tatsächlich nötig ist.

KOMPLETTLÖSUNG Alle notwendigen Komponenten, wie Kühlung und IP-Schutz sind bereits in den Lichteinheiten integriert. So wird die Handhabung äußerst einfach und die Einheit kann direkt zum Einsatz kommen.

ZUKUNFTSWEISENDE MODULSTRUKTUR Der modulare Aufbau ist standardisiert und auf die Entwicklung der LED-Technologie vorbereitet. Marktanforderungen, wie das Umsetzen kommender Entwicklungsschritte der LEDs oder langfristige Sicherheit in der Nachbestückung, sind bereits konzeptionell in die Lösung eingeflossen.

NACHHALTIGKEIT Müllvermeidung im Sinne einer Life-Cycle-Betrachtung ist ein wichtiges Merkmal unserer Leuchten. Die LED-Lichteinheiten sind so aufgebaut, dass bei Verschleiß bzw. bei der Entwicklung von neuen Technologien Teile der Einheit ausgetauscht werden können. Alle anderen Komponenten sind wieder verwendbar. Abfall- und Wiederaufarbeitungskosten werden damit im Sinne eines Ressourcen schonenden Umgangs gering gehalten.

AERIUS - mikrothermischer Gaszähler



Der innovative neue Gaszählertyp ist mit einem mikrothermischen Sensor ausgestattet, wurde Ende 2011 bei der PTB (Physikalische Technische Bundesanstalt) zugelassen, und kann direkt das Normvolumen der verbrauchten Gasmenge bestimmen. Die heute etablierten Umrechnungsalgorithmen in den Abrechnungssystemen der Versorger sind damit überflüssig, Endverbraucher erhalten mehr Transparenz auf Ihrer Energierechnung, das Image von Energieversorgern wird damit kundenfreundlicher.

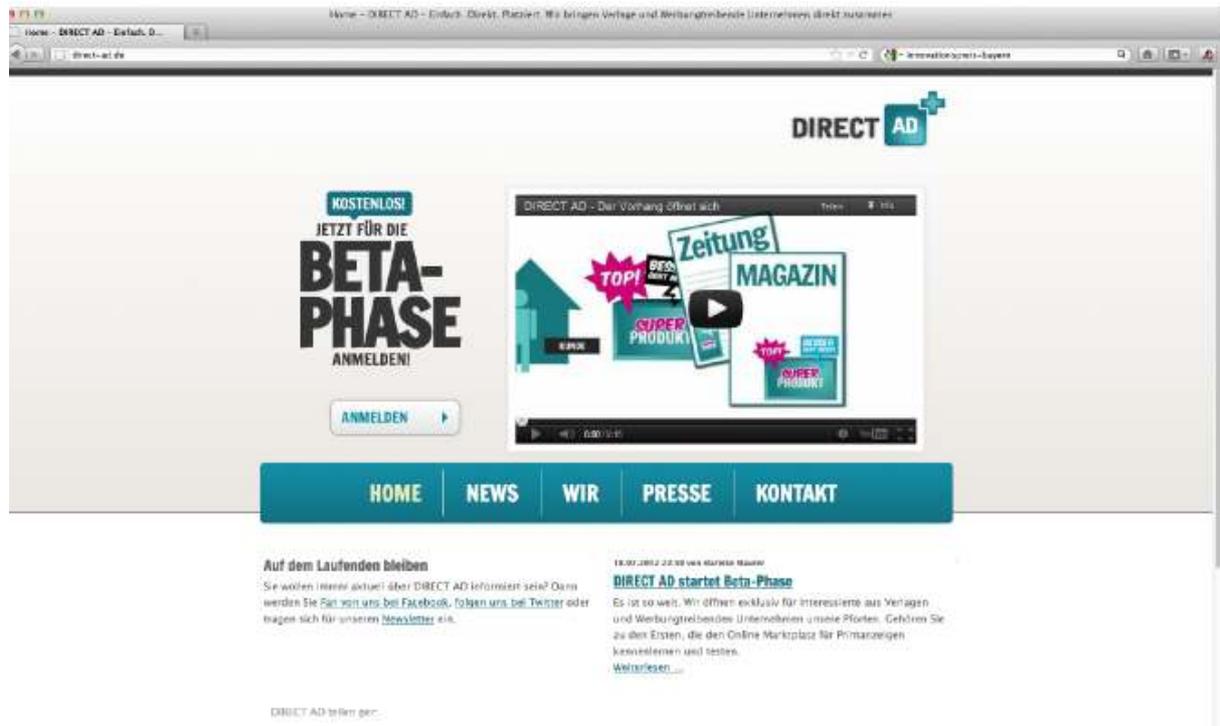
Die Sensortechnologie fand bislang in großer Stückzahl im Automobilbau, in der Medizintechnik sowie in der Klima- und Lüftungstechnik Anwendung, und ist damit langzeiterprobt und massentauglich. Direkt im Gaszähler integrierte Kommunikationsmodule erleichtern die Anbindung an Smart Metering Netzwerke. Die Verwendung von modernster Funktechnologie auf nationalen Standards und Normen vermeidet kostenintensive Verkabelung, reduziert die Kosten für eine Zählerablesung und erhöht den Komfort der Endverbraucher.

Eine Anbindung von verschiedenen Visualisierungsmöglichkeiten, wie z.B. Kundenportale oder Kundendisplays ist möglich und zeigt den aktuellen Energieverbrauch – Endverbraucher unterstützen das Energiesparen. Damit unterstützt AERIUS die Energieeffizienzprogramme der EU (u.a. CO2 Reduktion, monatliche Abrechnung von Energieverbrauch) und der Dt. Bundesregierung.

Weitere Vorteile: Messgenauigkeit bei hohen und tiefen Temperaturen und Druckänderungen. Normvolumenausgabe; Statisches verschleißfreies Messprinzip mit hoher Langzeitstabilität; Zusatzfunktionalitäten wie Manipulationserkennung (Luft/ Gasfluss), Rückwärtsfluss etc. Kleine und moderne Bauform. Ferner, transparente und gerechtere Gasabrechnung, sowie eine einfache Anbindung in Smart Metering Netzwerke.

DIRECT AD GmbH, Wolfratshauer Straße 26, 81379 München

DIRCT AD - Handel von Print-Anzeigenplätzen ohne Zwischenhandel



DIRECT AD ist ein Internet-Marktplatz, auf dem Verlage und Magazinbetreiber ihre Anzeigenplätze direkt und ohne Zwischenhandel anbieten können. Somit befreit DIRECT AD die Mediabranchen von undurchsichtigen Kickbacks, komplizierten Berechnungsmodellen und überdimensionierten Gewinnen des Zwischenhandels.

Für Verlage ist DIRECT AD ein effizientes Vertriebstool, auf dem Print-Werbeplätze angeboten werden. Die Verbreitung eines Angebotes kann mit sehr wenigen Klicks in verschiedene Kanäle (verschiedene Kundengruppen, die sich der Verlag innerhalb DIRECT AD anlegen kann, Facebook, XING und andere Social Networks) erfolgen. Somit erreicht DIRECT AD eine hohe Verbreitung, gegenüber dem bis heute klassischen Telefonverkauf in Verlagen, der lediglich eine Zielperson pro Anruf erreicht. Verlage können zukünftig ihren kompletten Anzeigenvertrieb mit DIRECT AD systematisieren und managen. Dem gegenüber stehen bis heute EXCEL Tabellen - auch in Groß-Verlagen.

DIRECT AD bringt Magazinbetreiber und werbungtreibende Unternehmen direkt zusammen. Werbungtreibende Unternehmen haben erstmals einen Überblick über Angebote im Printsektor und dies konkret in ihrer Zielbranche, zu ihrer Zielgruppe und passend zu ihrem Budget. Im Anzeigenportal DIRECT AD können werbungtreibende Unternehmen einen bestimmten Anzeigenplatz beobachten, diesen für 24 Stunden reservieren oder sogar ein Gegenangebot für den angebotenen Preis angeben.

Der Prozess, und das ist bisher das große Problem-Thema im Bereich Media, ist zu 100 % transparent. Außerdem wurde bei der Entwicklung größter Wert auf Einfachheit gelegt. DIRECT AD - Einfach. Direkt. Platziert.

Infoterminals, Werbebildschirme, Internettische und Verkaufsterminals



Verkaufsterminal / Point-of-Sale

Setzen Sie Ihre Ware perfekt in Szene

Heute setzen Unternehmen überwiegend auf bewegte Bilder. Durch die Sympathie gegenüber Fernsehen und Internet kommen bewegte Bilder wesentlich besser beim Kunden an, als ein einfaches Standbild bzw. klassische Printmedien. Durch die integrierten Bewegungen, die mit einer stetigen Wandlung und Informationswiedergabe einhergehen, wird das Interesse eines Menschen geweckt. Durch diese gewisse Anziehungskraft von Monitoren auf die Kunden, wird deren Benutzung von den meisten Menschen bevorzugt. Nicht selten ist das Stehenbleiben an einem solchen Point of Sale, der sich durch einen Monitor präsentiert, eine automatische Reaktion. Der Kunde bleibt vor dem Monitor stehen, schaut sich die Bilder an und trifft schließlich eine Kaufentscheidung.

Die Bequemlichkeit des Kunden nutzen

Durch den Verkaufsterminal von DISTEC schaffen Sie eine Erleichterung bei der Kaufentscheidung. Der Mensch ist ein bequemes Lebewesen und entscheidet sich demnach auch für die einfachste Lösung. Ein einfacher Point-of-Sale, der von Beginn an Bequemlichkeit bietet, spricht den Kunden an und sorgt für eine positive Kaufentscheidung.

Komfortausströmer ("Wellnessausströmer")



Das „rollende Wohnzimmer“, wie es von anspruchsvollen Kunden vielfach gefordert wird, setzt ein entsprechendes Interieur voraus. Hierbei spielt der Wellness-Gedanke eine bedeutende Rolle. Ein Thema, das im vorliegenden Ausströmer ideal umgesetzt wurde.

Beim Produkt handelt es sich um einen variablen Ausströmer, der sowohl sogenannte „diffuse“ als auch konventionelle „Spot“-Anströmung in sich vereint. Ähnlich einer Dusche, bei der die Härte des Wasserstrahls verstellt werden kann, gibt es bei diesen Ausströmern verschiedene Einstellungen bzw. Varianten der Luftanströmung. Während im Sommer eine „steife Brise“ erfrischend wirkt, kann diese in kalten Monaten zu Zegerscheinungen führen und gerade bei langen Autofahrten als unangenehm empfunden werden. Übrigens: Amerikaner wünschen, dass ihnen auch im Auto der harte „Präriewind“ entgegen bläst, während Europäer - insbesondere weibliche - sich durch Zugluft eher gestört fühlen. Hierzulande bevorzugt man ein leichtes „Säuseln“, in Fachkreisen „diffuse“ Anströmung genannt. Der technische Hintergrund: Strömungsgeschwindigkeit und die Größe der Anströmfläche werden variabel gestaltet und das weitestgehend, ohne in der Klimaanlage einen Anstieg des Staudrucks zu erzeugen.

Damit können für die Passagiere verschiedene Anströmungen dargestellt werden, so dass jeder sich seine eigene „Wellnessbelüftung“ einstellen kann.

Der "Komfortausströmer" liegt voll im Trend, was die Bedürfnisse der Menschen, nach Individualität, Gesundheit/Wellness und Komfort betrifft.

drinkitnow GmbH, Franz-von-Defregger-Straße 17, 85586 Poing

drinkitnow - Einfach mehr trinken....!!!



Sehr viele Menschen trinken im Alltag deutlich zu wenig. Dies führt zu nachlassender Konzentration, Müdigkeit und teilweise sogar Kopfschmerzen. Es wird empfohlen, mehr als 2 Liter täglich zu trinken. Trinkt man diese Menge in großen Portionen, so scheidet der Körper das meiste in kurzer Zeit wieder aus.

Mit der drinkitnow Karaffe kann man den Konsum von 2 Liter Flüssigkeit, am besten frisches Wasser (in München natürlich M-Wasser...), gleichmäßig über den Tag verteilen. Die Karaffe ist mit Uhrzeiten versehen, zu denen eine bestimmte Menge getrunken sein sollte. Die Karaffe wird von 8 Uhr bis 12 Uhr einmal geleert. Um 13 Uhr wird sie wieder mit 1 l Getränk gefüllt und bis 17 Uhr erneut geleert.

So verteilt sich der Konsum gleichmäßig. Die Flüssigkeit steht dem Körper den ganzen Tag über zur Verfügung und erhält Konzentrationsvermögen und Leistungsfähigkeit.

Unser Schutzrecht lässt sich auf verschiedene Bereiche anwenden. Um z.B. das Programm "Trinken im Unterricht" des Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus zu unterstützen, kann eine Kunststoffvariante der Flasche auch mit Schulstunden (statt Uhrzeiten) bedruckt werden. Die Schüler könnten damit je nach Alter eine empfohlene Menge Flüssigkeit über die Einheit "Schulstunden" verteilt trinken (bei Sportunterricht ist natürlich eine Extraportion fällig).

Studien, z.B. die Veröffentlichung "Rosbacher Trinkstudie" des Institut für Sporternährung Bad Nauheim, belegen, dass regelmäßiges Trinken den Lernerfolg verbessert (siehe auch www.trinken-im-unterricht.de). Vielleicht fördert unsere Innovation damit den Geistesblitz für die nächste Innovation, wer weiß...

2MAX Wärmespeicher

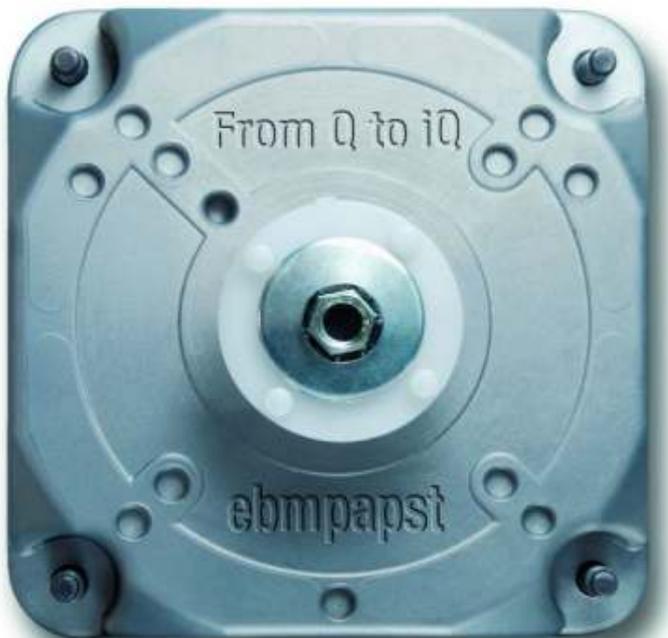


Solarbasiertes Heizsystem mit Saisonalspeicher als Zentralelement.

Die großflächige Sonnenenergienutzung geht nur mit größeren „saisonalen Wärmespeichersystemen“. Nur wenn man den Bau- oder Sanierungswilligen die Möglichkeit gibt, einen solchen saisonalen Wärmespeicher nach seinen Vorstellungen zu platzieren, wird es zu einer echten Alternative zu den konventionellen Heizungsanlagen.

Der von uns entwickelte Wärmespeicher, in horizontaler Bauweise ist universal einsetzbar. Ob innerhalb oder außerhalb der Wohnräume, ober- oder unterirdisch ans Haus angedockt, freistehend oder in einer Scheune, es sind keine Beschränkungen vorgesehen. Die für den Betrieb benötigte Technik bringt der Speicher gleich mit. Durch die hohe Integrationsrate, bei der die meisten Komponenten für die Heiz- und Brauchwasseraufbereitung incl. Steuerung schon bei der Lieferung an Bord sind, sinkt der Installationsaufwand gewaltig. Komplett gedämmt, mit innenliegendem Ausdehnungsgefäß mit nur drei Rohrpaaren für die Anbindung an die Solaranlage und Hausinstallation (sozusagen Plug & Play) kommt er von unserem Werk zur Baustelle. Die Heiz- und Brauchwasseraufbereitung findet noch innerhalb der Dämnhülle statt, deswegen fällt die aufwendige Rohr- und Komponentendämmung praktisch komplett weg. Den minimalen Platzbedarf für wenige zusätzlicher Komponenten macht sogar ein Verzicht auf einen separaten Heizungsraum möglich.

iQ-Motor



In der Luft- und Klimatechnik wird die Effizienz der eingesetzten Motoren und Ventilatoren zu einem zentralen Thema. Nicht nur die mit der Energiesparverordnung geschaffenen gesetzlichen Grundlagen, auch gesteigertes Umwelt- und Kostenbewusstsein seitens der Anwender, tragen dazu bei. Aus diesen Gründen ersetzt die energiesparende EC-Technik (electronically commutated technology) heute in immer mehr Bereichen die weniger energieeffiziente AC-Technik (Asynchrontechnik). Mit der EC-Technologie im Bereich effizienter Motoren und Ventilatoren können Wirkungsgrade von bis zu 90% erreicht werden. Sie sorgt für höchste Energieeinsparung, eine deutlich längere Lebensdauer und macht die Produkte völlig wartungsfrei. Die Weiterentwicklung des Q-Motors (AC-Motor) von ebm-papst zum sogenannten iQ-Motor (EC-Motor) erfolgte vor diesem Hintergrund. Das Ziel war es, die millionenfach in der Kälte- und Klimatechnik eingesetzten Q-Motoren durch den neuen, energieeffizienten Stand der Technik zu ersetzen. So wurde der Q-Motor intelligenter, energiesparender und umweltfreundlicher gemacht - zum iQ-Motor. Durch Integration der ebm-papst EC-Technologie bietet er weitaus bessere Wirkungsgrade und amortisiert sich kurzfristig über seine deutliche Energieeinsparung von bis zu 70%. Die Maße und Befestigungsmöglichkeiten des Q-Motors wurden beibehalten, sodass ein einfacher Austausch möglich ist. Dadurch sind keine Änderungen oder Umbaumaßnahmen an den Geräten notwendig.

Ecker's Tragfix



Beim Tragfix handelt es sich um eine Verschluss-, Lager- und Tragehilfe für geöffnete Papier- und Plastiksäcke bis zu ca. 25 kg von A-Z "made in Germany".

Mögliche Einsatzbereiche des Tragfix sind unter anderen:

- Kunststoff-/ Industrie (Pigmente, Granulate, Masterbatches, etc...)
- Handwerk, Heim, Hobby (Fliesenkleber, Putze, Fugmassen, etc...)
- Gartenbedarf (Blumenerde, Torfmull, Düngemittel, Saatgut, etc...)
- Freizeit (Grillkohle, etc...)
- Haustierhaltung (Hundefutter, Katzenstreu, etc...)
- Gastronomie (Mehl, Salz, Zucker, Reis, etc...)
- ...und vieles mehr!

Neben dem Schutz des "Sackgutes" vor Luftfeuchtigkeit, Insektenbefall und vorzeitigem Verderben lassen sich geöffnete Säcke durch Anwendung des Tragfix äußerst bequem und komfortabel transportieren und lagern.

Auf Grund der verhältnismäßig großen Flächen auf Rück- oder Vorderseite des Artikels eignet sich der Tragfix natürlich auch hervorragend als Werbemittel.

Schnelllauf-Spiraltore für Tiefkühl-Logistik



Das EFA-SST®-TK-100 ist das erste schnelllaufende Spiraltor für den Abschluss von Tiefkühlbereichen, ein hervorragend isoliertes Tor, das maßgeblich dabei hilft in Tiefkühlhäusern Energiekosten zu senken und konstante klimatische Bedingungen zu schaffen.

Die innovative Torkonstruktion des EFA-SST®-TK-100 ist genial. Das Tor besitzt eine umlaufende Profildichtung und eine dynamische Torblattführung. Dabei ist die Führung versetzbar an den Zargen und der Spiralaufnahme gelagert. Das Torblatt wird im geschlossenen Zustand durch eine aktive Führungsschienenmechanik (EFA-AFM®) zur Torzarge hin verschoben und schließt in Kombination mit der Profildichtung das Tor nahezu hermetisch ab. Im Vergleich zu anderen Torkonstruktionen befindet sich die Einbauebene für Tore der Baureihe EFA-SST®-TK-100 immer auf der äußeren, nämlich der warmen Seite, um vor kältebedingten Abnutzungserscheinungen geschützt zu sein.

Eine bessere Wärmedämmung als je zuvor garantieren die 100 mm starken EFA-THERM®-Isolierlamellen des SST®-TK-100. Die Lamellen sind serienmäßig thermisch getrennt. Die maximale Torblattgeschwindigkeit beträgt 2,0 m/sek.

Beim gesamten Tor werden Kontaktflächenheizungen eingesetzt, die in den umlaufenden Dichtprofilen und im Kontaktleistenprofil integriert sind. Sie erwärmen die Berührungsflächen der Dichtungen zum Torblatt und zum Boden. Das Resultat dieser einmaligen Konstruktion sind U-Werte. Durch die intelligente Beheizung wird eine ca. 50 %ige Energieeinsparung gegenüber Rolltoren der Mitbewerber erreicht.

Eisenbeiß Solar AG, Am Mittleren Moos 48, 86167 Augsburg

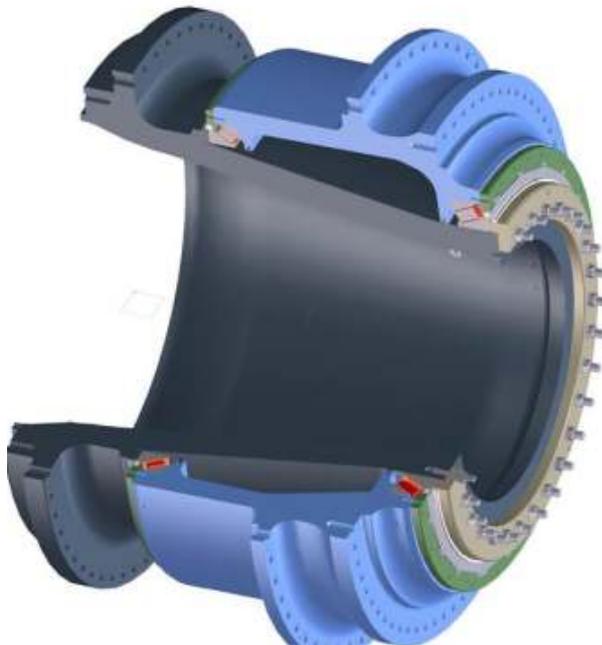
Flexible Standard Hybridlösung für den Volumenmarkt



Mit Thermicom ECOline bietet die Eisenbeiß Solar AG die perfekte Standard-Hybridlösung für Gebäude mit einem niedrigen Wärmebedarf im Bereich von 5 bis 20 kW. Angesichts der Novellierung der Energieeinsparverordnung (EnEV 2009), voraussichtlich noch in diesem Jahr, und einer zu erwartenden Verschärfung der energetischen Anforderungen von Gebäuden ist mit einem sinkenden Energiebedarf – vor allem im Neubau – zu rechnen. Um dieses Segment im niedrigeren Leistungsbereich zu bedienen, wurde die neue Produktlinie ECOline entwickelt. An das flexible Hybridssystem können - neben einem großzügig ausgelegten thermischen Kollektor - bis zu zwei weitere Wärmelieferanten angeschlossen werden. Eine intelligente Regelung sorgt für den optimalen Energiemix, der Ressourcen schont und bis zu 60 Prozent Primärenergie einspart. Die integrierte Frischwassertechnik sorgt für hygienisch frisches Warmwasser ohne Trinkwasservorratshaltung. Das Warmwasser wird nach dem Durchlauferhitzerprinzip in einem Plattenwärmetauscher aus Edelstahl nur dann erzeugt, wenn es benötigt wird.

Die Standard-Hybridlösung wird am Standort Augsburg unter Verwendung hochwertiger Materialien handgefertigt, alle Komponenten haben eine lange Lebensdauer und können im Bedarfsfall problemlos ausgetauscht werden. Das Modul ist komplett anschlussbereit und muss vom Fachhandwerker mit geringem Montageaufwand an die vom Eigentümer bestimmten Wärmeerzeuger angeschlossen werden. Der dazugehörige Wärmeschichtspeicher ist extrem hitze- und alterungsbeständig und benötigt keine Temperaturbegrenzung. Er kann bis 100 Grad erhitzt werden. Auf diese Weise nutzt man die Erträge aus der klimafreundlichen Sonnenenergie optimal, und sogar Schlechtwetterperioden werden problemlos und ohne Zuschaltung des konventionellen Heizgerätes überbrückt.

Innovative Hauptlagerung für Multi-Mega-Watt Windkraftanlagen

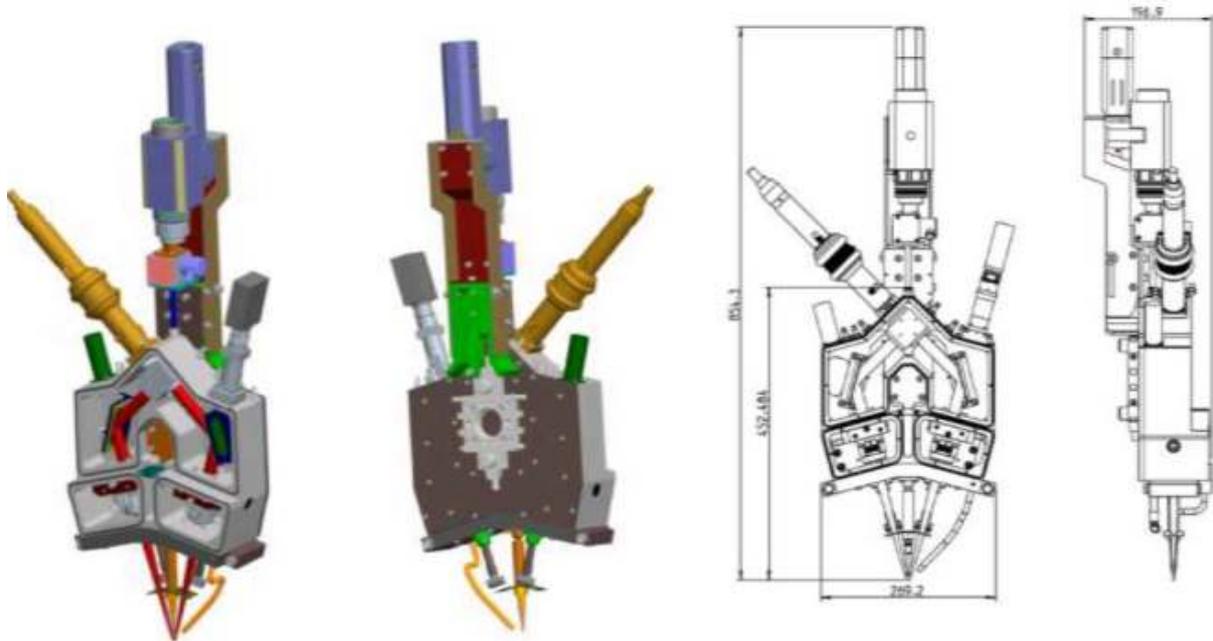


EOLOTEC bietet mit der eigens entwickelten Hauptlagerung (MBU Main Bearing Unit) einen völlig neuen Lösungsansatz für die Wälzlagerung von Rotoren für Windkraftanlagen (WKA) über einer Leistung von 2 MW. Der kompakte Baugruppencharakter der MBU ermöglicht eine kostengünstige und sichere Montage bei der Windturbinenerrichtung. Durch das komplett abgedichtete und voreingestellte Konzept besteht keinerlei Gefahr einer Verunreinigung der Wälzlager oder fehlerhaftem Zusammenbau.

Die speziell für die Turbinenanforderung eines jeden Kunden entwickelte MBU zeichnet sich durch ihre sehr hohe Steifigkeit aus. Hierdurch kann bei direkt angetriebenen Windkraftanlagen der Generatorspalt als maßgebendes Auslegungs- und Dimensionierungskriterium reduziert werden. Das wiederum führt zu einem erhöhten Energieertrag, geringeren Einsatz von Seltenen Erden und Kupfer und somit zu einem deutlich wirtschaftlicheren Gesamtkonzept.

Nicht nur hinsichtlich Montage und technologischen Mehrnutzen setzt die MBU neue Maßstäbe. Durch das innovative Design und den gezielten Materialeinsatz ist die MBU auch noch deutlich günstiger als konventionelle Lagerlösungen am Markt.

ERLASER® DUO - Kompakter Zweistrahlkopf zum Laserstrahlhartlöten



Der neue ERLASER® DUO mini Bearbeitungskopf wurde aus dem Konzept und der Auslegung der Strahlenoptik entwickelt und konstruiert. Im Fokus stand die Miniaturisierung des bereits vorhandenen coaxialen Bearbeitungskopfes. Dabei erzielte man durch die Verwendung neuartiger Beschichtungen der Linsen sowie Umlenkspiegel beim gleichzeitigen Einsatz kleinerer Linsen einen wesentlich kompakteren Bauraum im Vergleich zum Vorgängermodell, welches mit Prismentechnik arbeitet. Im Bearbeitungskopf wurden alle optischen Bauteile untergebracht, um diese vor Verunreinigung zu schützen. Über dem Gehäuse befinden sich alle Anschlüsse für Elektronik, Optik, Beobachtung, Prozessmedien sowie der Drahtförderer. Die erarbeitete Lösung wurde im Projekt zum Patent mit der Nr. DE 102009 018 915 A1 angemeldet und ist offengelegt.

Besonderheiten zur Steigerung der Prozesssicherheit: Das CoAx-Prinzip arbeitet mit zentraler Drahtzufuhr und jeweils einem Laserstrahl vor und hinter dem Draht. Es wird ein Laserstrahl über einen Strahlteiler in zwei separate Teilstrahlen zerlegt und über verschiedene Strahloptiken im Brennpunkt wieder fokussiert. Durch den geometrischen Aufbau des Bearbeitungskopfes ist der Prozess richtungsunabhängig. Der Kopf verfügt über eine digital geregelte Drahtzufuhr, Kamerabeobachtung zum „Teach-In“, verstellbare Kollimation, in X und Y verstellbare Fokussierlinsen, Schutzgas- und Kühlwasserleitungen im Gehäuse, Schutzglasüberwachung, Drehgebereinheit zur Überwachung der tatsächlichen Drahtfördergeschwindigkeit sowie Crossjets.

Die dabei realisierte Strahlführung wurde erst durch Verwendung neuartiger Beschichtungen möglich, die es erlauben, Laserstrahlung im Bereich von 915 nm bis 1055 nm bei einem Einfallswinkel von 60° im Mittel zu mehr als 90% zu reflektieren.

PetroCeram® Sand Screen, ein keramischer Sandfilter



Die Öl- und Gasproduktion erfolgt unter immer schwierigeren Bedingungen: Lagerstätten sind schwerer zugänglich, die Bedingungen (Druck, Temperatur) im Bohrloch werden herausfordernder, es werden produktionssteigernde Techniken (i.e. Dampfinjektion, Einpressen von Sand/Wassergemischen in Lagerstätten etc.) verwendet, so dass an Ausrüstung und Material ganz neue Anforderungen gestellt werden. Eine der Kernherausforderungen ist mit gefördertem Sand, der aufgrund seiner hohen Abrasivität zu einem beschleunigten Materialversagen im Förderstrang führen kann. Metallische Filter, die bis heute Stand der Technik sind, können dem abrasiven Sand häufig nur kurz widerstehen. Teure Wartungsarbeiten oder aber gedrosselte Förderraten (um die Sandstrahlwirkung zu minimieren) sind die Folgen, die sich negativ auf die Wirtschaftlichkeit von Produktionsstätten auswirken. Um die Standzeiten im Förderstrang zu verlängern und den neuartigen Produktionsanforderungen nachhaltig gerecht zu werden, haben im Januar 2009 ESK gemeinsam mit Maersk Oil (DK) ein Forschungsprojekt gestartet, um einen keramischen Sandfilter zu entwickeln. Ziel war es, moderne und verschleißbeständige Hochleistungskeramiken, wie von ESK bereits für schusssichere Westen und Sandstrahldüsen eingesetzt, auch für die Förderung von Öl und Gas nutzbar zu machen. Die Entwicklungsergebnisse stellten dabei die Erwartungen deutlich in den Schatten, denn schon der Feldversuch bestätigte die überlegene Lebensdauer des keramischen Sandfilters im Vergleich zu den bisher eingesetzten Systemen. Beispielsweise konnte bei einer Gasbohrung durch den Einsatz des PetroCeram® Sand Screens eine stillgelegte Produktionsbohrung wieder reaktiviert werden, bereits verloren geglaubte Ressourcen waren fördertechnisch wieder zugänglich. Konsequenterweise hat Maersk Oil weitere Produktionsbohrungen auf die neue Technologie umgestellt. Weitere Projekte mit anderen Öl- und Gasfirmen sind weltweit in Bearbeitung. PetroCeram Sand Screens sind seit 2010 in den Markt eingeführt.

Kontinuierliche Reaktoren für die Prozessintensivierung in der chemischen Industrie



Ressourceneffizienz und Sicherheit für Mensch und Umwelt sind die maßgeblichen Treiber von Innovationen in der deutschen chemischen Industrie. Der ESK Flow Reaktor aus Keramik leistet hierzu einen wichtigen Beitrag. Kontinuierlich arbeitende Reaktoren (Flow Reaktoren) aus Siliciumcarbid Keramik erhöhen die Prozess- und Energieeffizienz sowie die Sicherheit von hochkorrosiven und stark exothermen chemischen Prozessen der pharmazeutischen und feinchemischen Industrie. Das Funktionsprinzip der kontinuierlichen keramischen Reaktoren basiert darauf, in einem von Kanälen durchzogenen Apparat die jeweils optimalen Bedingungen für eine spezifische chemische Reaktion einzustellen und aufrecht zu erhalten. Da die optimalen Bedingungen häufig außerhalb des mit metallischen Werkstoffen oder Glas beherrschbaren Spektrums liegen, ermöglicht erst der Einsatz des extrem korrosions- und temperaturbeständigen Werkstoffs Siliciumcarbid den großflächigen Einsatz dieser neuen Technologie.

Die Umstellung von konventioneller Rührkesseltechnologie auf kontinuierliche Produktionstechnologie wird durch diese neue Generation keramischer Reaktoren maßgeblich vorangetrieben. Ein Beispiel hierfür ist die Caprolactam-Produktion. Caprolactam ist die Vorstufe für Polyamide (Nylon, Perlon) und wird weltweit im Megatonnenmaßstab produziert. Im Laufe der Reaktion entsteht sehr viel Wärme, die aus einem großen Rührkesselreaktor nicht effizient abgeführt werden kann. Hohe Prozesstemperaturen erniedrigen aber den Wirkungsgrad der Reaktion und damit die Ausbeute. Über eine kontinuierliche Produktionsroute kann die Wärme kontrolliert abgeführt werden. Dadurch läuft die Reaktion immer im optimalen Temperaturbereich ab. Die Ausbeute liegt bei >99% und die gewonnene Wärmeenergie kann in den Kreislauf zurückgeführt werden. Viele andere, bereits in Forschungseinrichtungen erfolgreich entwickelte Prozesse, können durch den Einsatz von keramischen Reaktoren erstmals im industriellen Maßstab umgesetzt werden.

Massearmer Roboter auf Basis des RL-Prinzipes



Mit dem Produkt „RL-Roboter“ wurde ein massearmes Robotersystem entwickelt, welches die Arbeitstakte und Energieeffizienz im mittelschweren Einsatzbereich (bis 40 kg Handlingsgewicht) revolutioniert. Es wird mit diesem System eine Beschleunigung in den Arbeitsvorgängen von mehr als $4 \cdot 9.81 \text{ m/s}^2$ erreicht (bei 40 kg Handlingsgewicht). Zusätzlich ist eine Bearbeitung einer rechteckigen Fläche möglich. Hierzu wurden ein Prototyp mit 2 Ebenen entwickelt und gebaut, der die Funktionsfähigkeit des Systems bewiesen hat.

Dies wurde durch das patentierte RL-Prinzip möglich.

Das RL-Prinzip basiert darauf, dass eine lineare Bewegung mit einer rotierenden kombiniert wird. Dies geschieht über eine Kraftübertragung (z.B. Kette, Riemen.....) in Verbindung mit zwei Antrieben.

Das Prinzip ermöglicht es, mehrere Antriebsebenen durch eine "Sandwichbauweise" zu kombinieren. Dadurch ist eine große Menge an Bewegungen möglich, ohne dass bewegte Antriebselemente vorhanden sind.

Meiller i.s.a.r.-control



Bedieneinheit zum Betreiben von Kipper-, Absetzkipper- und Abrollkipper-Fahrzeugaufbauten, wobei die Bedienung über ein sich nur durch die Tastatur unterscheidendes, sowohl drahtlos als auch drahtgebunden kommunizierendes Bedienteil erfolgt.

Das Gesamtsystem, bestehend aus Bedienteil (Sender, siehe Bild) und Empfänger stellt die zentrale Schnittstelle zwischen Bediener, Aufbau und Trägerfahrzeug her, wodurch neben der Ansteuerung aller Funktionen des Aufbaues, auch Teilfunktionen des Fahrzeuges (z.B. Drehzahlanhebung, Start/Stop des Fahrzeugmotors) mit einbezogen werden

Durch die Verknüpfung der Aufbauanforderungen, die Bedienung des Aufbaus und den Funktionen und Informationen des Fahrzeuges gelingt es dem Betreiber schneller, ökonomischer und sicherer zu arbeiten als bisher.

Hygienemöbelsystem



Das wichtigste Ziel bei der Gestaltung von Reinräumen und Produktionsbereichen mit besonders hohen hygienischen Anforderungen besteht darin, die Verunreinigungen in der Luft und auf den Oberflächen so gering wie möglich zu halten. Solche Räume finden sich in vielen Bereichen von Fertigung und Forschung, in der Medizin oder bei der Produktion von Lebensmitteln und Medikamenten. Auch wenn der Mensch bekanntlich die größte Quelle für Verschmutzungen ist, müssen die Möbelsysteme, mit denen diese Räume eingerichtet sind, nach den Erfordernissen der Arbeitsumgebungen entworfen und so konstruiert sein, dass Ansammlung, Emission und Aufwirbelung von Partikeln möglichst unterbunden werden.

In Zusammenarbeit mit eisele kuberg design aus Neu-Ulm haben wir eine Serie von Hygienemöbeln entwickelt, die die spezifischen Anforderungen an Reinraum- und Hygienemöbeln vorbildlich erfüllen und zusätzlich optisch neue Standards setzen.

Wildsammel- und Zerwirkraummodul



Das Wildsammel- und Zerwirkraummodul ist ein isolierter und für die Lagerung und Verarbeitung von Wild optimierter Container, in dem alle notwendigen Funktionen und Einrichtungen zum Kühlen, Lagern und Zerwirken von Wild sowie zur Einhaltung der Hygienevorgaben vorinstalliert sind.

Neben einer Wildkühlzelle mit Gehänge verfügt das Modul in Containerbauweise über eine Rohrbahnanlage, in die Seilwinde, Waage und Terminal bereits integriert sind. Im Zerwirkbereich, der von der Wildkühlzelle räumlich getrennt ist, findet sich u.a. ein Zerwirkstisch mit Zubehör sowie Hygiene- und Messerdesinfektionseinrichtungen.

Der Container selbst verfügt aufgrund seiner Konstruktionsweise mit Isolierpaneelen bereits über eine sehr gute Isolierung und ist sofort einsatzbereit, wenn er an den gewünschten Standort transportiert und an Wasser, Abwasser und Strom angeschlossen wurde.

Eine komplett autarke Ausführung ist ebenfalls möglich.

Das Wildsammel- und Zerwirkraummodul von Sailer ist in der Standardausführung 6,0 m lang und 3,0 m breit und hat eine Innenhöhe von 2,75 m. Es erfüllt alle gesetzlichen Vorgaben und kann mit weiteren technischen Ausstattungsmöglichkeiten, wie z.B. einem Vordach und einem Waagen-System mit Zuordnung von Strecke und Jäger, ausgestattet werden.

Die Gestaltung der Außenwände kann u.a. durch eine farbliche Lackierung z.B. in grün oder durch eine Holzverschalung erfolgen, wodurch sich das Modul gut in die natürliche Umgebung einpasst.

Zeitgemäße Trauerkultur



w e i s s ... über den Tod hinaus

bietet

- von Künstlern entworfene, zeitgemäß gestaltete und gefertigte Särge, Urnen und Trauerschmuck
- im Rahmen von Ausstellungen, Vorträgen und Lesungen die Möglichkeit, sich mit Tod und Trauer auseinanderzusetzen und mit seiner eigenen Sterblichkeit zu versöhnen

versteht sich

- als Plattform für alle, die sich mit den Themen Tod, Abschiedsgestaltung und Trauerrituale beschäftigen
- als Partner von Bestattungsunternehmen, Hospizen, Bildungseinrichtungen, Museen etc.

unterstützt

- die Bewahrung und Weiterentwicklung traditionellen handwerklichen Könnens
- Künstlerinnen und Künstler, die sich in ihren Arbeiten den „letzten Dingen“ widmen
- den öffentlichen Diskurs zum Thema Tod und den gesellschaftlichen Umgang damit

Passivhaustaugliche Fenster durch STV und IKD



Zielsetzung der kombinierbaren Innovation war es, den Fensterbauern erstmals die Möglichkeit zu bieten, passivhaustaugliche Fenster auf seinen vorhandenen Fertigungslinien ohne zusätzliche Investitionen in einen neuen Maschinenpark zu fertigen. Die dabei verwendeten Materialien mussten ausnahmslos recycelbar sein. Hierbei wurde als erster Ansatz die Statische-Trocken-Verglasung STV entwickelt. Es handelt sich um ein Verfahren, bei dem auf den bisher zur Lastabtragung notwendigen Stahl im Flügelrahmen verzichtet werden kann. Die Statik des Fensters übernimmt ein neu entwickeltes Klebeband, das die Tragfähigkeit des Isolierglases in den Flügelrahmen überträgt.

Die frei gewordene Stahlkammer kann dann mit der Intensiv-Kern-Dämmung IKD, einem PU-Schaum, ausgeschäumt werden. In einem weiteren Schritt wurde der Blendrahmen des Fensters dahingehend optimiert, dass ebenfalls eine große Kammer für die Intensiv-Kern-Dämmung geschaffen wurde und nur an statisch notwendigen Positionen eine Verschraubung von tragenden Beschlagsteilen in Stahleinschiebunge erfolgt.

Durch die Kombination von STV und IKD wurden erstmals passivhaustaugliche Wärmedurchgangswerte der Rahmenkombination von unter 0,8 W/m²K erreicht, ohne dass aufwändige Sonderkonstruktionen, Zusatzmaßnahmen in der Fertigung oder gar Investitionen in einen neuen Maschinenpark beim Fensterbauer erforderlich werden.

Die innovativen Technologien STV und IKD werden GEALAN-Kunden direkt ab Werk und mit voller Gewährleistung zur Verfügung gestellt. Durch die Recyclingfähigkeit wird die Nachhaltigkeit der Produkte über den kompletten Lebenszyklus berücksichtigt.

GeneArt® Precision TALs

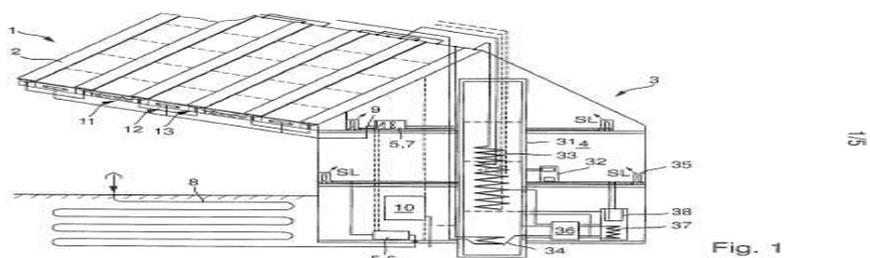
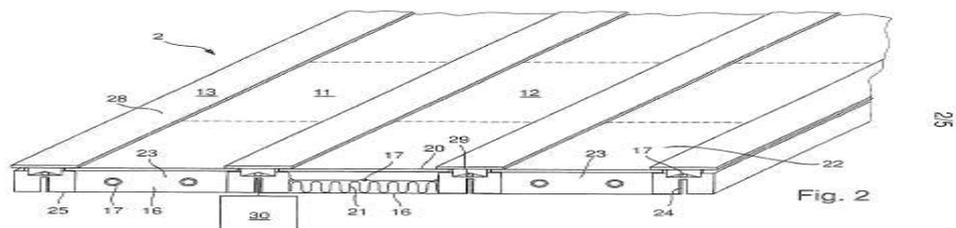


Die Datenmenge an genetischer Information ist bereits überwältigend groß und wächst aufgrund der rasanten Technologieentwicklungen im Bereich des Next Generation Sequencing unvermindert weiter. Die Auswertung der Sequenzinformationen und die Überführung dieser Resultate in konkrete Anwendungen innerhalb der Biotechnologie oder Medizin erfolgt hingegen mit einer sehr viel geringeren Geschwindigkeit, da effiziente Werkzeuge für die gezielte Manipulation genetischer Information fehlen.

Transcription activator-like (TAL) Effektor-proteine können diese Lücke füllen. TALs repräsentieren eine Klasse von Transkriptionsaktivatoren, die von Xanthomonas-Arten in ihre Wirtspflanzen injiziert werden. Dort wirken sie auf transkriptioneller Ebene auf die Expression bestimmter, für die Vermehrung der Bakterien notwendiger, Wirtsgene. Die Entschlüsselung des natürlichen TAL effector Kodes, der jeder der repeat-Domäne des zentralen Bereichs eines TAL-Proteins ein Nukleotid in einer DNA-Sequenz zuweist, führte zur Entwicklung von Designer-TAL Effektorproteinen. Diese bestehen aus mehreren funktionellen Einheiten. Unterschiedliche Funktionalitäten, in der Regel vermittelt durch Enzymdomänen, können gezielt zu beliebigen zugänglichen Regionen chromosomaler DNA, vermittelt durch die DNA-Bindefunktion der zentralen repeat-Domänen, dirigiert werden. Als molekulare Werkzeuge werden sie verwendet, um Genome zu manipulieren, etwa Gene irreversibel auszuschalten, zu reparieren oder Fremdgene einzuschleusen und die Genexpression zu regulieren, indem Aktivatoren oder Repressoren mit Promotor-bindenden TALs fusioniert werden.

Die Palette möglicher Anwendungen ist durch die einfache Handhabung bzw. den unkomplizierten Austausch der funktionellen Fusionsanteile relativ problemlos erweiterbar und neue Anwendungsfelder, beispielsweise epigenetische Modifikationen, sind abzusehen. In Zusammenarbeit mit der Universität Halle wurde der TAL Kode entschlüsselt und das Konzept einer TAL Technologieplattform entwickelt. GeneArt hat einen Produktionsprozess für die Herstellung solcher Effektoren entwickelt und seit März 2012 kann dieses kundenspezifische Produkt bezogen werden.

Zukunftsorientiertes Haustechnikkonzept (EME0-Gebäude-Energiemanagement)



Durch das entwickelte Gesamtkonzept wird elektrische und thermische Energie aus Dach-, Wand- bzw. Freilandmodulen ermöglicht. Durch die Einbindung des Langzeitspeichers ist ein Betrieb von Wasser/Wasser-Wärmepumpen ohne Bohrung und der Abhängigkeit der Wasserqualität möglich. Das Konzept eignet sich für den Neu- und Altbau und macht unabhängiger von fossilen Energiequellen und der Atomkraft.

Das Gesamtkonzept beinhaltet:

- das Energiedach: solare Energieanlage (Hybride-Technik: Stromgewinnung und Brauchwassererwärmung; nach Bedarf einstellbar; keine Ziegel nötig, da Dachabdeckung)
- Langzeitspeicher (4 Zonenquellspeicher) und Kurzzeitspeicher: kostengünstige Erstellung des Speicher; es besteht die Möglichkeit den alten Öltank für diesen Zweck zu verwenden.
- Vernetzung: Brauchwasserspeicher, Energiedach ggf. Lüftungsanlage wird mit Heizsystem vernetzt
- Verteilung und Wärmeabgabe. Alle Leitungen werden im Installationssystem verlegt; Zuluft wird über Eckleistenheizkörper zugeführt, der leicht zugänglich und einfach nachzurüsten ist.

Der zusätzliche Einbau von Pellets-Kaminöfen mit Wassertasche gewährleistet die Versorgung bei extremen winterlichen Bedingungen.

Es wurden zwei Patente eingereicht:

- solare Energieanlage: derzeit in Prüfverfahren (nicht veröffentlicht)
- Behälter als Langzeitspeicher: derzeit in Prüfverfahren (nicht veröffentlicht)

Derzeit wird ein weiteres Patent erarbeitet für eine automatische Ansaugung, die bei der Verwendung von alten Öltanks benötigt wird, um die Wassertemperatur für die Wasser/Wasser-Wärmepumpe konstant zu halten.

EMO Scan: Automatische Mimikanalyse in der Marktforschung

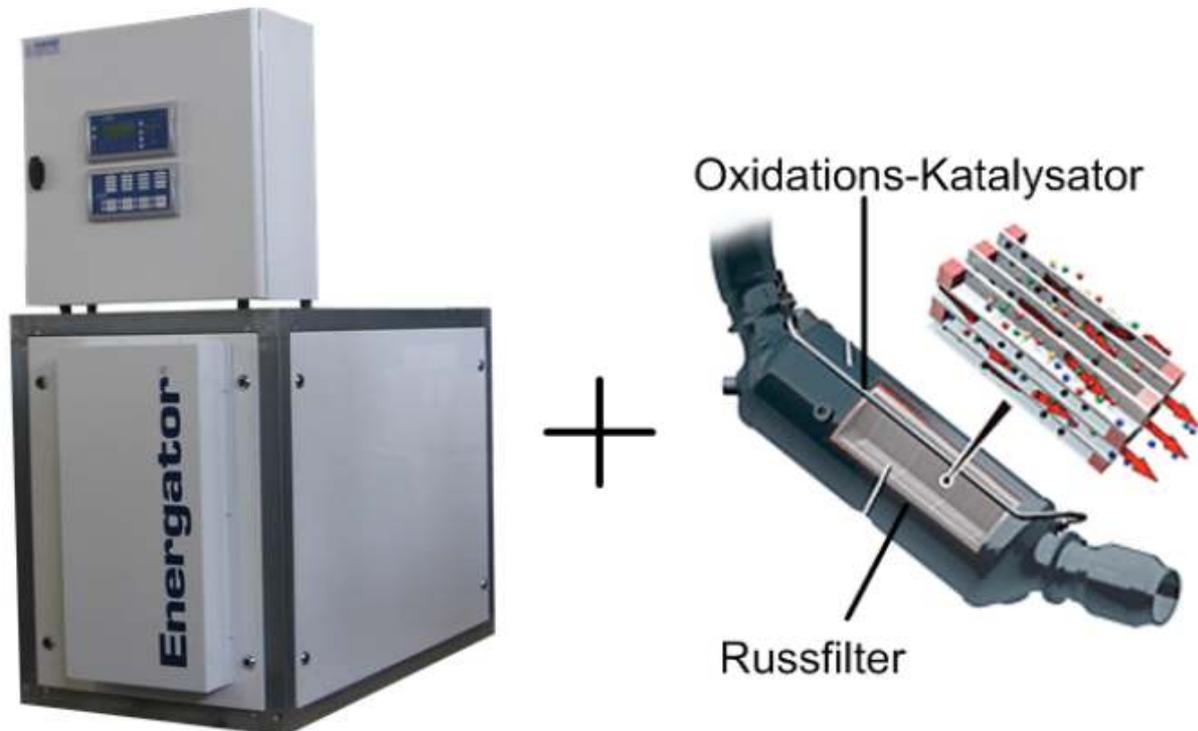


Moderne Werbung will uns zum Lachen bringen, uns faszinieren, in Staunen versetzen. Die Bedeutung von Emotionen im Marketing hat in den letzten Jahren zugenommen. Aber bei der Erfassung von Werbewirkung setzt man meist immer noch auf althergebrachte Methoden der nachträglichen Befragung. Mit EMO Scan steht nun ein Instrument zu Verfügung, das emotionale Reaktionen in Echtzeit erfasst. Es ist einfach anwendbar, ohne störende Verkabelung der Befragten; lediglich eine Webcam wird benötigt, die Ergebnisse sind auch für Praktiker intuitiv zugänglich. Der Fokus liegt auf subtilen emotionalen Reaktionen von Konsumenten, wie sie im Marketingkontext häufig vorkommen. EMO Scan ist eine ideale Ergänzung zu Befragungen, um Emotionen zu erkennen, die Befragte nicht bewusst bemerken, an die sie sich nicht erinnern oder die sie nicht artikulieren können bzw. wollen.

Der Kern von EMO Scan besteht aus einer Software, die den mimischen Ausdruck aufgenommener Gesichter automatisch analysiert. Ausgangspunkt war die bestehende Software SHORE des Fraunhofer Instituts für integrierte Schaltungen (FIIS), welche bereits starke, prototypische Emotionsausdrücke erkennen konnte. In einer Kooperation zwischen FIIS, GfK Verein und GfK SE wurde die Software weiterentwickelt, um auch subtile mimische Signale zu erkennen. Beraten wurde das Projektteam von Emotionsexperten der Universität Genf. Im Frühjahr 2011 wurde die Software in einer gemeinsamen empirischen Studie erfolgreich validiert. Im zweiten Halbjahr 2011 folgte die Entwicklung eines umfassenden Softwarepakets, um die Mimikanalyse für die Marktforschungspraxis einsatzfähig zu machen, sowohl in Online- als auch Offline-Studien. Der Ansatz stellt somit das erste skalierbare Instrument zur Echtzeit-Messung subtiler Emotionen dar.

Mit der Mimikanalyse lässt sich der kreative Prozess der Werbefilmgestaltung optimieren. Viele weitere Einsatzbereiche – z.B. im Bereich Usability-Forschung, Bewertung von Produktdesign – werden aktuell ausgelotet.

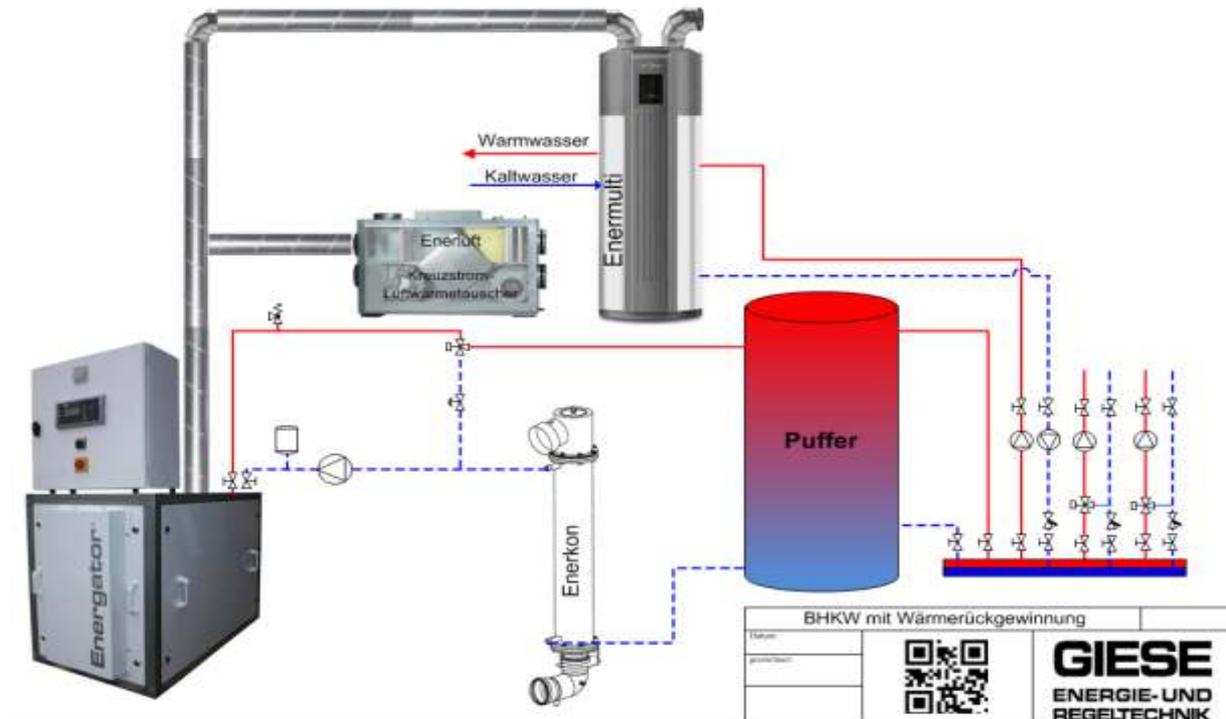
Heizöl-BHKW mit 1/2 TA-Luft



Laut Bundesimmissionsschutz-Verordnung (BImSch) gelten die in der TA-Luft festgelegten Abgasgrenzwerte für BHKWs erst ab einer Feuerungsleistung von 1 MW, nicht aber für Mini-BHKWs. Für diese Anforderungen sind für große Stationärmotoren entsprechende Filtersysteme auf dem Markt. Dies gilt auch für Otto- / Gas-Motoren bis zu einer Feuerungsleistung von ca. 150 kW; nicht jedoch für kleine Stationärdieselmotoren.

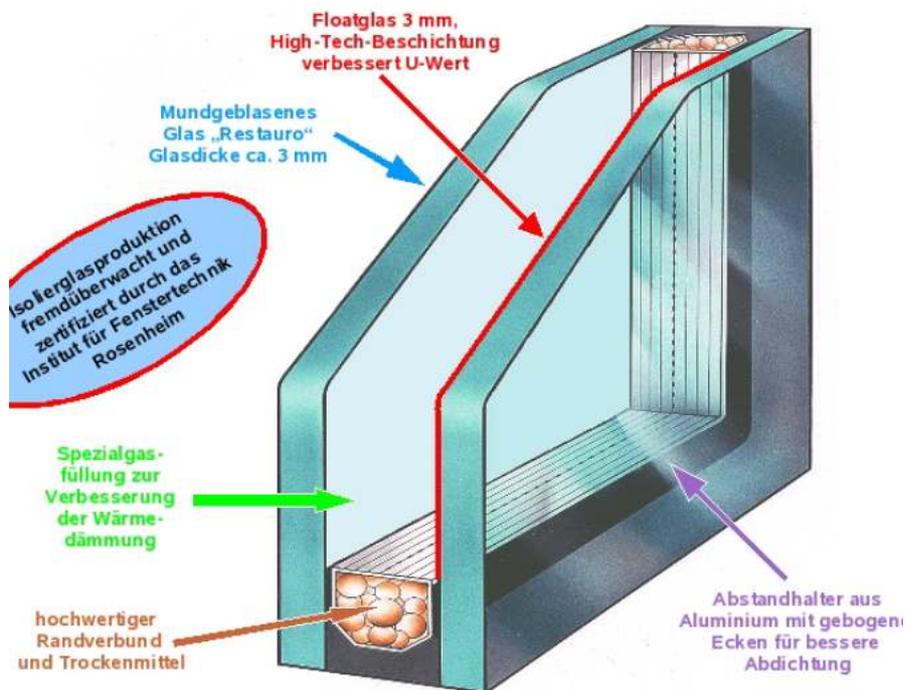
Die Energator-BHKWs (Industriedieselmotoren mit Heizöl-Betrieb) wurden so weiterentwickelt, dass die Abgasgrenzwerte der "TA-Luft 2002" eingehalten werden, optional sogar um 50 % unterboten werden können. Herausforderung hierbei war, dass entsprechende Filtersysteme für kleine Industriemotoren, die in BHKWs eingesetzt werden können, am Markt nicht verfügbar waren und somit erst entwickelt werden mussten.

BHKW mit Wärmerückgewinnung



Erhebliche Steigerung des Wirkungsgrades eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) auf bis zu 112 % durch die Ausnutzung des Brennwerteffekt (Einsatz Kondensationswärmetauscher Enerkon) und die Wärmerückgewinnung über Warmwasser-Wärmepumpe (Enermulti) und Kreuzstromluftwärmetauscher (Enerluft).

Sonderisoliertglas fuer die Denkmalpflege



Entwicklung eines Sonderisoliertglases für die Denkmalpflege, das sich durch eine besonders geringe Einbaudicke (10 mm) auszeichnet. Trotzdem wird eine erhebliche Verbesserung der Wärmedämmung erzielt (U_g 1,9 oder 1,5 W/m^2K). Die Belange des Denkmalschutzes werden durch die Verwendung von Außenscheiben aus dem mundgeblasenen Spezialglas "Restauro" der Glashütte Lamberts Waldsassen erfüllt.

Glasfabrik Lamberts GmbH & Co. KG, Egerstraße 197, 95632 Wunsiedel

Weltweit erstes ultradünnes ornamentiertes Solarglas: Lamberts EcoSolar 2 mm



Der Glasfabrik Lamberts ist es weltweit erstmalig gelungen, im Zuge einer größeren Investition (in Höhe eines jährlichen Durchschnittsumsatzes des Unternehmens) mit komplett neu entwickelten Anlagen ein 2 mm ultradünnes ornamentiertes Solarglas für die Photovoltaik- und Solarkollektorindustrie (PV und Solarthermie) herzustellen: Lamberts EcoSolar 2 mm.

Lamberts stellt das Solarglas wie auch alle seine anderen Glasprodukte zudem auf die im Moment umweltfreundlichste Weise her.

Spann- und Haltevorrichtung für chirurgischen Trainingsoperationen



Ein Tisch zur Befestigung von menschlichen Kadaverteilen „Humanpräparaten“ zur Durchführung von chirurgischen Trainingsoperationen.

Defibrillator/Patientenmorningsystem corpuls³ mit Defimodul SLIM



Der corpuls³ ist ein Defibrillator-/Patientenmonitoringsystem für den lebensrettenden Einsatz in Luftrettung, Rettungsdienst und Klinik. Er bietet ein vollkommen neues und revolutionäres Gerätekonzept, denn anders als bisherige Kompaktgeräte ist er modular aufgebaut und teilbar in Monitoreinheit, Patientenbox und Defibrillator/Schrittmachereinheit SLIM. Die Datenübertragung zwischen den einzelnen Modulen erfolgt über eine sichere Funkverbindung. Dies bietet ein großes Plus an Ergonomie und Flexibilität im täglichen Einsatz für den Anwender in der Notfallmedizin und zusätzlich höhere Sicherheit für den therapierten Patienten.

Die entscheidende Neuerung und das Alleinstellungsmerkmal des corpuls³ ist, dass der corpuls³ seit Markteinführung bis heute das einzige modulare Defibrillator-/Patientenmonitoringsystem ist.

Mit der neuen kleineren und leichteren Defibrillator/Schrittmachereinheit SLIM reduzierten sich Gewicht und Größe des corpuls³, was erneut zu einer Steigerung von Ergonomie und Flexibilität für die Anwender führt.

Ein weiterer großer Vorteil des corpuls³ mit der Defibrillator/Schrittmachereinheit SLIM ist, dass die Therapie-Klebelektroden bereits vorkonnektiert sind und dadurch bei Diagnose und Therapie von Patienten mit lebensbedrohenden Herz-Kreislauferkrankungen lebensrettende Zeit durch sofortige Einsatzbereitschaft gespart wird. Für Anwender, die bereits den corpuls³ mit der bisherigen Defibrillator/Schrittmachereinheit mit Hardpaddels einsetzen, ist eine einfache Upgrademöglichkeit auf das neue Defibrillator/Schrittmachermodul SLIM gegeben, da die vollständige Kompatibilität mit den beiden anderen Modulen ebenso garantiert ist wie auch die optimale Nutzung der bereits in den Rettungsmitteln vorhandenen Systemhalterungen.

Das GERDX™-System: Behandlung von Refluxleiden und Anwendung bei NOTES



Das GERDX™-System dient schwerpunktmäßig zur therapeutischen Anwendung bei Patienten mit Symptomen der chronischen gastro-ösophagealen Refluxkrankheit (GERD), umgangssprachlich auch Sodbrennen genannt. Laut Untersuchungen leiden etwa 20 % - 30 % der Bevölkerung an Refluxbeschwerden, 15 % der Bevölkerung sind an Reflux erkrankt. Der Großteil der Patienten wird mithilfe von pharmazeutischen Präparaten behandelt, die übrigen Patienten einer OP zugeführt. Der Anwendungsbereich des GERDX™ liegt in der Schnittstelle zwischen beiden Methoden. Zum einen kann in vielen Fällen die lebenslange Einnahme von Medikamenten verhindert bzw. deren Dosis deutlich verringert werden, zum anderen ist der mit deutlich stärkeren Nebenwirkungen behaftete konventionelle Eingriff einer laparoskopischen Operation nicht mehr notwendig. Aufgrund des modulartigen Aufbaus des Systems erweitert sich der Anwendungsbereich zudem auf alle Arten von NOTES-Anwendungen (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) oder z.B. die Behandlung von Magenkarzinomen. Das System setzt sich aus einem endoskopähnlichen Einmalgerät und dem im Rahmen einer Anwendung benötigten Implantat zusammen. Das Gerät dient zum Einbringen und der anschließenden Fixierung des Implantats im menschlichen Magen. Hierzu wird das Gerät über Mund und Speiseröhre – ähnlich einem Gastroskop - in den Magen eingeführt. Das Implantat wird anschließend im Bereich des Mageneingangs unter Zuhilfenahme des Gerätes fixiert, wodurch die Refluxbeschwerden deutlich verringert werden. Anschließend wird das Gerät wieder aus dem Patienten entfernt, nur das Implantat verbleibt dauerhaft im Magen.

Die Entwicklung wird unterstützt durch das BayTOU-Programm (Förderung technologisch und wirtschaftlich risikobehafteter Entwicklungsvorhaben mit technischen Neuheiten und Alleinstellungsmerkmalen)!

clip-step: Trittauflage mit hoher Rutschhemmung für unsere Stufenleitern



clip-step: Trittauflage mit hoher Rutschhemmung für Stufenleitern der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK. Die Trittauflage wird auf die vorhandenen Stufen aufgebracht - in der Nachrüstung oder auch OEM.

Die Auflage besteht aus rutschhemmendem, geriffeltem Kunststoff (PVC) und sorgt mit ihrer Beschaffenheit für eine bis zu 60 % optimierte Rutschhemmung unserer Stufen. Sie verbessert die rutschhemmenden Eigenschaften auch in feuchten Bereichen. clip-step wird so den gestiegenen Anforderungen an Rutsch- und Arbeitssicherheit gerecht und sorgt für eine optimierte Rutschhemmung, sicheren Tritt und komfortablen Stand auf unseren Stufenleitern.

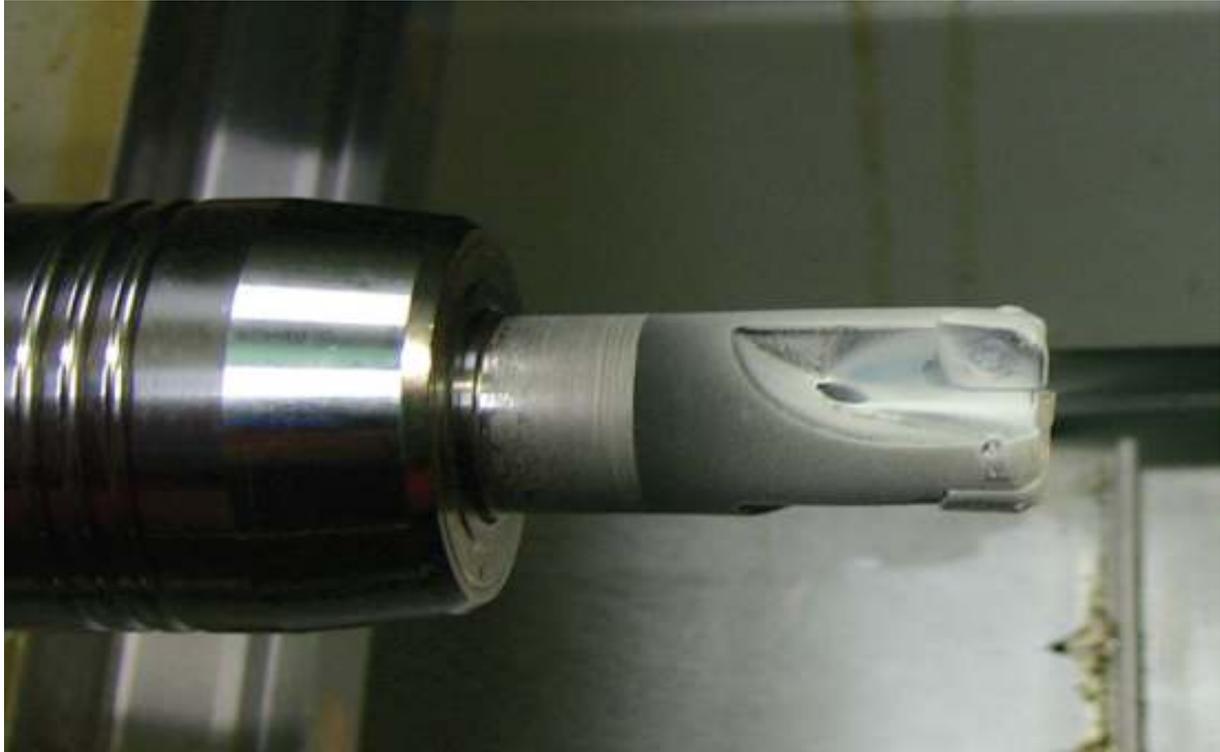
Die Anbringung erfolgt schnell und komfortabel ohne Werkzeug und ohne Bohrungen durch einen einfachen aber sicheren Clip-Mechanismus.

Die Trittauflagen sind passgenau für die unterschiedlichen Stufenbreiten gefertigt und sorgen so für eine vollflächige Ausstattung der Stufe mit der rutschhemmenden Eigenschaft.

Das eingesetzte Kunststoffmaterial ist widerstandsfähig und langlebig.

Weiterer Pluspunkt: Die clip-step Trittauflage wird bei beidseitig begehbaren Stufenleitern bis zur laut EN 131 maximal begehbaren Stufe aufgebracht. Das clip-step funktioniert so als optische Kontrolle für den korrekten Gebrauch der Leiter.

Integrierte Prozesskühlung mit CO₂



Zur Bearbeitung von beliebigen Werkstoffen wird durch die Werkzeugspindel und das Werkzeug flüssiges CO₂ geführt. Am Werkzeug, in direktem Bezug zur Werkzeugschneide, befinden sich kleine Bohrungen, durch die das flüssige CO₂ austritt und gasförmig wird. Dabei wird der Umgebung Wärme entzogen und sie kühlt sich auf ca. -70°Celsius ab.

Diese starke Abkühlung beeinflusst die spanende Bearbeitung äußerst positiv, indem die Werkzeugschneide, der Span und das Werkstück kühl bleiben. Der Verbrauch der Werkzeugschneide ist äußerst temperaturabhängig und wird durch diesen Prozess deutlich verlängert.

Diese Innovation ermöglicht eine deutliche Verbesserung bei der Bearbeitung von schwer zerspanbaren Materialien, wie z.B. Titan. Weiterhin ermöglicht sie eine Reduzierung der Herstellkosten. Exemplarisch konnte ein Kundenwerkstück 28 % günstiger gefertigt werden. Durch den Entfall der bisher eingesetzten Kühlemulsion wird auch die Umwelt und das Bedienpersonal stark entlastet, da bisher z.B. Hautirritationen auftraten.

Magnetfeldbolzenschweißen mit Schutzgas >10 mm (SRM)



Mit dem patentierten Bolzenschweißen in radialsymmetrischem Magnetfeld [SRM] (Patent-Nr.: 10 2004 051 389), in Verbindung mit dem ebenfalls neu entwickelten Universalbolzen HZ-1 mit planer Stirnfläche und Zentrierspitze (Patent-Nr.: 10 2006 016 553), beschreiten wir seit 2009 einzigartige Wege in der Bolzenschweißtechnik. Allerdings ist diese Technik auf Bolzen bis zu einem Durchmesser von 10 mm begrenzt. Derzeit laufen in einem 3-jährigen Forschungs- und Entwicklungsprogramm Versuche, den Durchmesser auf 25 mm bzw. 1 Zoll zu erweitern. Damit wird das gesamte Bolzenschweißspektrum mit diesem neuen Verfahren abgedeckt, was einen Quantensprung in der Befestigungstechnik nach sich zieht. Ein erklärtes Ziel des Projektes ist es, grundlegende Erkenntnisse zur Magnetfeldgenerierung an der Schweißstelle und deren Einfluss auf das Lichtbogenbrennverhalten zu erlangen. Die Entwicklung eines kombinierten Magnetfeld/Schutzgassystems zur gezielten Lichtbogenbeeinflussung während der Schweißzeit, und ein Universalbolzen, welcher mit diesem Verfahren funktioniert, sind das Ergebnis. SRM ermöglicht Schweißungen mit einem 1:10 Verhältnis von Blechdicke zu Bolzendurchmesser in Bereichen, wo vorher maximal 1:4 möglich war.

Bilderläuterungen:

HZ-1 Bolzen perfekt verschweißt (oben links); Schutzgasglocke mit Magnetfeldspule einer Soyer PH-3N SRM Pistole (oben rechts); Keramikring und herkömmlicher Hubzündungsbolzen RD gelodet neben Soyer HZ-1 Bolzen (unten links); Schliffbild mit Einbrandform (unten rechts).

Modulare Fertigung - MoFa



Die „Modulare-Fertigungs-Philosophie“ ist für alle rezeptgesteuerten Unternehmen, speziell die Farben- und Lackindustrie, einsetzbar. Sie enthält die „Modulare Lackfabrik“ sowie das „Modulare Rohstoffkonzept“ als Bausteine.

Zusammen ergibt sich ein ganzheitlicher Ansatz, sodass geeignete Unternehmen in kurzer Zeit einen deutlichen Technologiesprung vollziehen können, um in ihren jeweiligen Märkten als Innovations- und Technologieführer agieren zu können.

Bei der „Modularen Lackfabrik“ handelt es sich um eine ganze Produktfamilie, bestehend aus Micro-MoFa, Mini-Mofa sowie der MoFa als großtechnische Lösung. Die Micro-MoFa ist dabei als Labor und Scale-Up-System integriert mit Chargengrößen zwischen 2 und 300 Liter. Die Mini-MoFa kann Chargengrößen zwischen 500 und 5.000 Liter produzieren. Darüber hinaus findet die MoFa Anwendung.

Wenn man die „Modulare Lackfabrik“ als Hardware-Komponenten behandelt, ist das „Modulare Rohstoffkonzept“ das Softwarepaket.

Dabei werden bestehende Rezepturen modularisiert und mit neuartigen Rohstofffunktionspaketen ergänzt bzw. neu aufgebaut. Dies ergibt Einsparungspotentiale von bis zu 80 %, wobei die Qualität einen neuen Benchmark setzt.

Ganz besonders hervorzuheben: Es lassen sich Energieeinsparungen von bis zu 73 % erzielen.

Hepa Wash GmbH, Agnes-Pockels-Bogen 1, 80992 München

Hepa Wash®-Leberdialyse



Die Hepa Wash GmbH hat eine extrakorporale Leberunterstützungstherapie zur Behandlung von Patienten mit Leberversagen entwickelt.

Ein Leberversagen führt in den allermeisten Krankheitsverläufen schnell zu einem Multiorganversagen und somit zum Tod. Ziel des Hepa Wash®-Verfahrens ist es, Patienten mit Leberversagen zu stabilisieren sowie ihre Chancen auf eine erfolgreiche Organtransplantation zu erhöhen.

Die extrakorporale Leberunterstützungstherapie dient der Reinigung des Patientenblutes nicht nur von wasserlöslichen Giftstoffen (wie bei der Nierendialyse), sondern vor allem auch von protein-gebundenen Toxinen, die beim Leberversagen anfallen.

Das seit 2008 patentierte Hepa Wash-Verfahren zeichnet sich im Vergleich zu den derzeitigen Leberunterstützungstherapien durch eine deutlich gesteigerte Elimination der Toxine aus dem Patientenblut aus sowie eine deutlich längere Entgiftungseffektivität.

Die Daten der In-vitro- und präklinischen Studien sowie erster Patientenbehandlungen bestätigen die Wirkung des Verfahrens. Derzeit wird die klinische Studie am Klinikum rechts der Isar, München mit einem speziell (unternehmensintern) entwickelten Prototyp durchgeführt. Das Audit zur CE-Zulassung des Dialysegeräts hat Ende Juli 2012 stattgefunden, sodass der Beginn der Vermarktung im Herbst 2012 geplant ist.

Bei der Hepa Wash®-Leberdialyse wird das toxinhaltige Patientenblut an einer semi-permeablen Membran vorbeigeleitet, auf der anderen Seite der Membran wird Albumin-haltige Reinigungsflüssigkeit (Dialysat) vorbeigeleitet. Dieses Dialysat wird während einer Behandlung kontinuierlich im Hepa Wash-Kreislauf durch pH-Wert-Erhöhung und -Senkung mit anschließender Filtration aufgereinigt und so eine kontinuierliche Toxinentgiftung gewährleistet.

Vox Maris - die Stimme des Meeres



VOX MARIS - die Stimme des Meeres ist aus dem Gedanken heraus geboren, das Motto der Expo „The living ocean and coast“ in die Klänge einer Pfeifenorgel zu transferieren. Nach einer intensiven Entwicklungsphase und einem kreativen Prozess stand das Konzept der Hightech-Orgel Vox Maris fest und es wurde ein einzigartiges Instrument geschaffen, das sich in einer mehr als 70 Meter hohen Klangskulptur um die zwei Türme von Sky Tower schlingt.

Eine Freiluftorgel zu konstruieren, die Wind und Wetter widersteht, die das gesamte Expo-Gelände beschallt, die dynamisches Spiel offeriert und die über eine Application für Tablet-PC zu spielen ist, hat unweigerlich zur Folge, völlig neue Techniken zu entwickeln. So sind die Pfeifen der Vox Maris aus dem Prinzip der Dampfpeife (Calliope) entstanden und können durch ihr 360° umlaufendes Labium ein beeindruckendes Volumen entfalten, das sich in alle Richtungen ausbreitet. Der Luftdruck mit dem diese Pfeifen zum Klingen gebracht werden, entspricht dem 1.000-fachen einer traditionellen Kirchenorgel und wird von einer großen Druckluftanlage, die 20.000 Liter pro Minute zur Verfügung stellt, produziert. Die Vox Maris erreichte bei einem Weltrekordversuch eine Lautstärke von 138,4 dBA und hat damit den alten Rekord mehr als verfünffacht. Laut Guinness Buch der Rekorde ist die Vox Maris von Hey Orgelbau die lauteste Orgel der Welt. Die Orgel kann über mehr als sechs Kilometer weit gehört werden, kann aber auch bei reduziertem Druck mit anderen Instrumenten direkt an Sky Tower im Konzert harmonisch interagieren. Verantwortlich dafür ist eine Einrichtung, die den Luftdruck und damit die Gesamtlautstärke frei variieren kann.

Die eingangs erwähnte Dynamik stellt ebenfalls ein Novum im Orgelbau dar und ermöglicht es beim Spiel allein durch den Anschlag der Tasten die Lautstärke der Orgel zu variieren. Erstmals erlaubt es eine Application für Tablet-PC dem Besucher der Expo über eine virtuelle Klaviatur die Vox Maris selbst zu spielen. Diese Schnittstelle aber auch der Touchscreen am Spieltisch der Orgel gehen mit traditionellen Orgelbautechniken eine harmonische Symbiose ein, ein Sinnbild des Zusammenlebens zwischen Mensch und Natur – zwischen den Menschen und den Ozeanen. Informationen finden Sie unter www.hey-orgelbau.com - Expo Yeosu 2012, Korea.

imeco einwegprodukte gmbh & co. kg, Boschstraße 5, 63768 Hösbach

Körperreinigungsflüssigkeit



NOCEMI-SEPT ist eine speziell entwickelte Flüssigkeit auf biologischer Basis zur sanften und hygienischen Reinigung von Körper und Gegenständen ohne Alkohole, die 99,9% aller Bakterien entfernt.

Imming & Theiss GmbH, Bayerstraße 13, 80335 München

FROHNATUR Mood Tonic



FROHNATUR fördert das natürliche Glücksgefühl.

Gedrückte Stimmung, Antriebslosigkeit, innere Unruhe: Ursache ist dabei häufig ein Mangel an dem Glücksbotsstoff Serotonin, z.B. bedingt durch berufliche oder private Überlastung (Stress), die Tage vor den Tagen (PMS), Licht- oder Nährstoffmangel.

FROHNATUR ist ein Lebensmittel zum Trinken. Es enthält jene Nährstoffe in konzentrierter Form, die unser Körper für die natürliche Bildung des Glücksbotsstoffs Serotonin benötigt.

Der wichtigste Nährstoff ist dabei die Aminosäure Tryptophan. Tryptophan ist z.B. auch im „Glücklichmacher“ Schokolade enthalten. FROHNATUR enthält besonders viel Tryptophan: Eine Tagesportion enthält die gleiche Menge wie sieben 100 Gramm Tafeln Milkschokolade.

FROHNATUR ist seit Juli 2010 exklusiv in Apotheken (deutschlandweit) erhältlich.

Für die Innovation FROHNATUR wurden der Imming & Theiss GmbH bereits drei Innovationsgutscheine bewilligt.

Kipplaufrepetierer



Die Innovation besteht darin, dass zwei bisweilen klassische Waffengattungen (Repetierer und Kipplaufwaffe) in einer Waffe vereint sind. So weist die Waffe einen oberen Lauf als Einzellader und einen unteren Lauf als Mehrlader auf, der über ein Einsteckmagazin Patronen zugeführt bekommt. Die Bauweise ist modular, so dass sich bis zu drei verschiedene Waffenmodelle daraus modifizieren lassen. Darüber hinaus ist ein einfacher Kaliberwechsel des Büchsenlaufes jederzeit möglich. Integriert sind sämtliche dem Stand der Technik bekannte Sicherheitsprinzipien.

IZT S1000 Mehrkanal RF Signalgenerator



Der IZT S1000 als Teil eines revolutionären Testsystems vereint die Funktionen von bis zu 31 herkömmlichen HF Signalgeneratoren und trägt so zu einer Kostenreduzierung und Verringerung des Testaufwandes bei. Er ermöglicht dabei, künstlich erzeugte Signale mit im Feld aufgezeichneten Signalen zu kombinieren. Eine umfassende Emulation von Ausbreitungseffekten schafft sehr realitätsgetreue Testumgebungen zum Test von Rundfunkempfängern, Mobilfunksystemen bis hin zu Funkpeilern.

Die Signale lassen sich während des Betriebs interaktiv steuern, als würden sie aus 31 einzelnen, klassischen Signalgeneratoren kommen. Bei der Erstellung der Testszenarien kann der Nutzer jedwede Kombination aus idealen, synthetischen und aufgezeichneten Signalen zusammenstellen. Software-Tools ermöglichen die Erzeugung von Testvektoren verschiedener Standards.

Für die Aufzeichnung im Feld hat die IZT zusätzlich den Breitbandrekorder IZT R3301 entwickelt. Mit seiner integrierten und leistungsfähigen Rechentechnik kann der R3301 kontinuierlich bis zu 25 MHz Signalbandbreite im Frequenzbereich bis 18 GHz aufzeichnen, die anschließend mit der IZT Data Prozessor Software editiert werden können.

Der IZT S1000 ermöglicht, aufwendige und regelmäßige Feldtests durch Laborversuche zu ersetzen. Das spart Zeit, Kosten und sorgt für reproduzierbare Ergebnisse.

Wie alle Produkte der IZT GmbH wurde auch der IZT S1000 ausschließlich in Bayern entwickelt und wird hier gefertigt.

Inoutic / Deceuninck GmbH, Bayerwaldstraße 18, 94327 Bogen

Eforte – Das erste Standardprofil für Passivhausfenster



Eforte ist das einzige bautiefe Kunststofffenster-Profilssystem, das ohne zusätzliche Dämmmaßnahmen und mit konventioneller Stahlarmierung nach der neuen ift-Richtlinie WA-15/2 für Passivhaustauglichkeit zertifiziert wurde. Damit wird Passivhausstandard ganz ohne Mehraufwand bei der Herstellung möglich (kein Schäumen, keine Dämmeinlagen).

Eforte wurde für all diejenigen entwickelt, die auf die Umwelt achten und keine Kompromisse in Bezug auf Design und Energiesparen machen. Eforte ist wegweisend für einen flächendeckenden Einsatz von Passivhausfenstern und macht das Passivhausfenster zum Standard der Zukunft. Mit dem Fensterprofilssystem Eforte ist es für jedermann und in jeder baulichen Situation möglich, kosteneffizient auf Passivhausstandard zu setzen.

Certified Agile Tester®



Mit dem kombinierten Schulungs- und Zertifizierungsprogramm Certified Agile Tester® bietet das International Software Quality Institute die weltweit erste Qualifizierungslösung für agile Softwaretester an, die auch Soft Skills und methodenspezifisches Handeln ausdrücklich einschließt.

Durch den innovativen, praxisnahen Aufbau des Kurses und einer repräsentativen, international vergleichbaren Zertifizierungsprüfung ist Certified Agile Tester® in nur 15 Monaten zu einem wichtigen Faktor in der Qualitätssicherung für die IT-Industrie geworden.

Aktuell haben bereits über 600 Personen in der ganzen Welt das Programm absolviert. Derzeit bieten 32 internationale Unternehmen das Ausbildungsprogramm an und seit Februar 2012 wird mit der British Computer Society erstmals auch die Prüfungsabnahme an anerkannte Zertifizierungsunternehmen lizenziert.

GeNERA All Media (Web-to-Media)

GeNERA All Media umfangreicher Modulbaukasten



Die Web-to-Print Technologie ermöglicht Unternehmen seit einigen Jahren bereits die kostengünstige, einfache und schnelle Erstellung von Vertriebs-, Verkaufs-, Informationsunterlagen und der Geschäftsausstattung direkt über das Internet. Damit fördert Web-to-Print vor allem mittelständische Unternehmen, die sich aufgrund der Kostenstruktur keine eigene Werbeabteilung oder keine teure Leadagentur leisten können. Die Position der bayerischen KMUs im Vergleich zu Konzernen wird maßgeblich verbessert.

Mit der Innovation GeNERA All Media haben wir in 2010 begonnen, den erfolgreichen Web-to-Print-Ansatz auf die neuen Medien (Online und Mobile) zu erweitern (siehe "Output" in der Grafik).

Unternehmen sind nun in der Lage neben gedruckten verkaufsfördernden Prospekten diese einmal erstellten Informationen auch mediengerecht für mobile Endgeräte (z.B. iPhone, iPad, Android-basierte Geräte) und für Internetseiten aufzubereiten. Ein spezielles Modul stellt den Anwendern auch die einfache Erstellung von HTML-Newslettern zur Verfügung.

Die Handhabung der Anwendung erfolgt ausschließlich über das Internet und bedarf keiner Schulung.

iSURO - die Auflage



iSURO - die Auflage

ist eine Matratzenauflage mit einer speziell entwickelten Füllung aus winzigen Polystyrolperlen und Fasern. Das Gemisch ist in einen hochelastischen Bezug eingenäht, der in Wellenlinien abgesteppt ist. Dieser Materialmix ermöglicht dem Körper eine vollflächige Anpassung in jeder Liegeposition und durch die Elastizität ist die Verschiebung der Kugeln, um Feinabstimmungen der Anpassung durchzuführen, möglich. Durch das körperflächige Liegen kommt es zu einer schnelleren Entspannung der Muskeln. Somit fühlt man sich schneller erholt und wieder fit.

Die Auflage ist für jede Matratze geeignet. Ältere Matratzen können durch die Auflage aufgewertet werden.

Die Auflage ist leicht, zusammenrollbar und mit Klickverschlüssen verschließbar, so dass sie im mitgelieferten Transportsack leicht zu transportieren ist und der Einsatzort variabel bleibt. Ob Hotel, Camping oder Krankenhaus - man schläft im eigenen Bett.

Alle Komponenten der Auflage sind waschbar. Die Bezüge passen in eine herkömmliche Waschmaschine. Die Reinigung der Wellenschicht mit den Polystyrolkugeln übernimmt die iSURO AG oder kann in einer Reinigung erfolgen.

Bevor sich der Kunde zum Kauf entschließt, bieten wir den Service, die Auflage zu einem geringen Preis zu mieten. Sollte sich der Kunde nach dem Test der Auflage zum Kauf entscheiden, wird kein Mietpreis berechnet.

Die Produkte werden großteils in Handarbeit in Valley/Oberlaidern (bei Holzkirchen) hergestellt. Dadurch können individuell gewünschte Härten oder Sondergrößen berücksichtigt werden.

Anwenderspezifischer Test von Embedded Software: Systeme und Dienstleistung

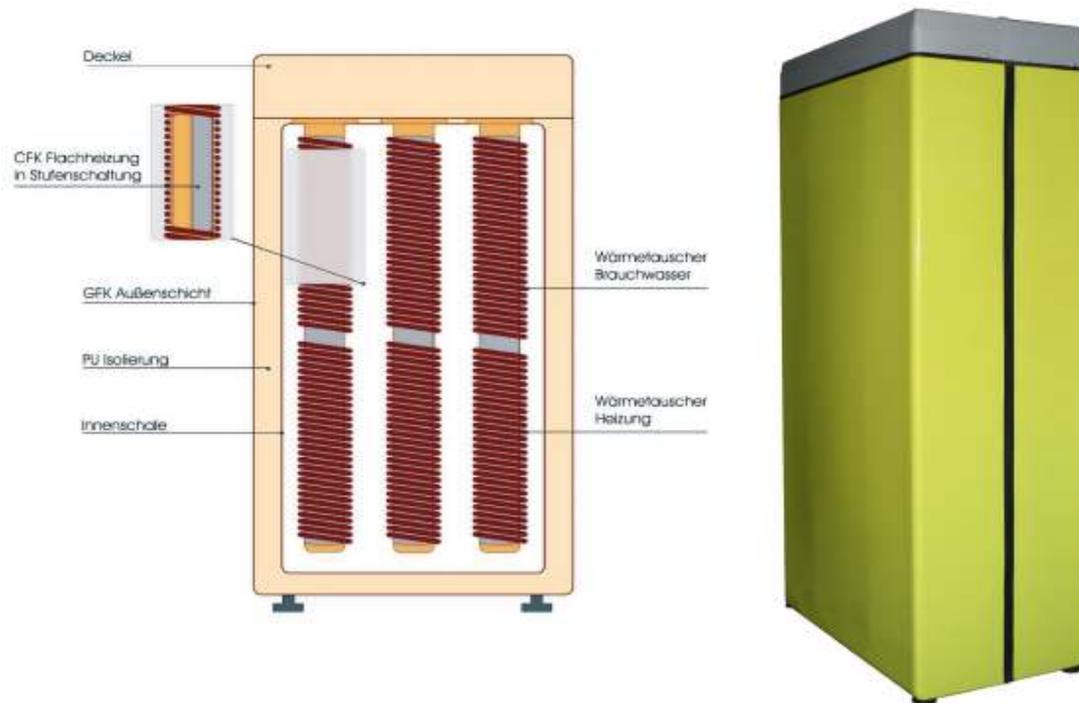


Zur Sicherstellung der ständig wachsenden, vielseitigen Funktionen von eingebetteten Systemen zur Steuerung und Regelung von komplexen Abläufen in der Automobil-, Automatisierungs- und Medizintechnik sowie der Luft- und Raumfahrt sind umfangreiche, zeit- und kostenintensive Tests notwendig. Die iSyst Intelligente Systeme GmbH stellt dafür modular aufgebaute, an die Anforderung angepasste Testsysteme einschließlich der zugehörigen Dienstleistung eines Testhauses zur Verfügung. Durch den Einsatz von Standardrechnersystemen mit Standard-Betriebssystemen, einer speziellen Middleware und Benutzeroberfläche sowie leistungsfähigere Routinen zur Testautomatisierung können die Testsysteme passgenau für den Anwender konzipiert, schneller aufgebaut und zu erheblich günstigeren Preisen angeboten werden. Diese Systeme sind leicht für weitere bzw. zukünftige Anwendungen umrüstbar und kosten nur einen Bruchteil der bisher von einigen Anbietern vertriebenen Systeme.

Das Hardware-Konzept und die zugehörigen Testmethoden bzw. -verfahren wurden zunächst im Rahmen von mehreren öffentlich geförderten Forschungsprojekten erarbeitet und dann in Industrieprojekten ausgiebig erprobt. Es wurden Verfahren entwickelt, wie elektronische Schaltungen, die starker Strahlung z.B. im Atomreaktor oder im medizinischen Strahlenbunker ausgesetzt werden, entsprechend konzipiert und, trotz eingebauter Redundanz, getestet werden können. Ein dazu entwickelter IP-Core erlaubt es auch, den Alterungszustand der Halbleiterschaltungen während des Betriebs zur bedarfsgesteuerten Wartung und einfacher als sonst üblich zu bestimmen. Es wurden Methoden erarbeitet und entsprechende Schaltungsvorschläge entwickelt für den Test von drahtloser Kommunikation sowie für den Ersatz von abgekündigten Bauelementen durch neuartige Module im Sinne von Blockersatz, einschließlich der notwendigen und umfangreichen Test- und Zertifizierungsmaßnahmen.

Die iSyst Intelligente Systeme GmbH ist eine Ausgründung aus der GSO-Hochschule Nürnberg. Gemäß langjähriger Tradition spielte und spielt die Zusammenarbeit mit Universitäten und Hochschulen regional, national und international eine wesentliche Rolle. Es bestehen Kooperationsverträge. Bei iSyst sind derzeit vier Doktoranden aktiv.

H.E.I.N.Z. - Hybrid-Vollheizsystem



Das Hybrid-Vollheizsystem besteht aus einem doppelwandigen GFK-Kunststoffspeicher, der mit drei PCM (Phase Change Material) befüllten Heizpatronen bestückt ist.

Beheizt wird das System über eine Carbonflächenwiderstandsheizung, angebracht auf den Patronen in Stufenschaltung. Die eingesetzte elektrische Energie wird in Wärme umgewandelt.

Zur Entnahme für Brauchwasser und Heizkreislauf befinden sich Wärmetauscherrohre aus Kupfer auf den Patronen.

Die Carbonflächenwiderstandsheizung heizt ins Wasser und gleichzeitig in das in den Patronen befindliche PCM. Die Mehrfachaufnahme der Wärme im PCM gibt nach und nach ihre Energie ins Wasser und auf die Tauschrohre zurück. Die Umsetzung der eingesetzten Energie wird mit hohem Wirkungsgrad in Wärme umgewandelt. Es wird geheizt und gespeichert in einem System ohne Übertragungsverluste.

Ferner können alle vorhandenen Wärmequellen in das System mit eingebunden werden (Solarthermie, Kaminofen etc.). Bei Nutzung von selbsterzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien ist das System CO₂-frei und eignet sich zur Autarkie.

KAGUMA Einlagerungs-Tool - "Clever einlagern und mehr verkaufen"

The screenshot displays the KAGUMA Einlagerungs-Tool interface. At the top, there is a search bar with a 'Suchen' button and a 'KAGUMA' logo. Below the search bar, there are several navigation tabs: 'Neuer Einlagerungsauftrag', 'Formular drucken', 'Report / Datenwicherung', 'Serien-Brief', and 'Serien-Mailing'. The main content area features a table with the following columns: 'Kitz-Kennzeichen', 'Einlagerungsplatz', 'Status', 'Kundenname', 'Saison', 'eingelagert ab', 'bis', and 'Aktion auswählen'. The table contains several rows of data, including entries for 'FS-KG 110', 'FS-KG 654', 'FS-KG 780', 'FS-KG 811', 'FS-KG 945', 'M-M111', 'M-SM 127', and 'M-SM123'. A 'FRACHTFREI' logo is visible in the bottom left corner of the interface.

Die Problemstellung des Reifenhandel:

- Wie organisiere und werte ich die Unterlagen meiner „Kundeneinlagerungen“ aus (manuell oder mit Hilfe von einem Software-Tool)?
- Welchen Preis bin ich bereit hierfür auszugeben - sprich teure Anschaffungskosten für Software?
- Wie kann ich das Potenzial vernünftig ausschöpfen - die Kundeneinlagerungen sind bei mir "vor Ort" - welchen Zusatznutzen kann ich daraus ableiten (kenne ich überhaupt den Zustand und das Alter meiner eingelagerten Reifen bzw. habe ich diesen auch erfasst)?

Viele Reifenhändler erfassen solche Daten nicht im Detail! Somit sind qualitative Auswertungen (über Zustand der Reifen) und Kundenbindungsmaßnahmen in Form von proaktiven Kundenanschriften und bestenfalls Terminvereinbarungen zum Reifenwechsel nicht oder nur erschwert möglich!

Die Lösung:

- Wir managen mit unserem Einlagerungs-Tool die Kundeneinlagerungen unserer Kunden
- Intelligente, vorgefertigte Musterbriefe informieren den Endkunden über den Zustand der Reifen und sichern dem Reifenhandel Absatz
- Eigenes Firmenlogo (Corporate Design) - d.h. nach außen tritt KAGUMA nicht in Erscheinung, sondern unser Kunde (sowohl in Serien-Briefen und Serien-Mailings / das Händler-Logo kann auch im Shop eingeblendet werden)

SCHRAUBENVEREINZELNER



SCHRAUBENVEREINZELNER

- ohne Fremdenergie für Eisenmetalle

Beschreibung der Erfindung:

Die Erfindung realisiert prozesssicheres Vereinzeln von bestimmten Schraubenvarianten.

-in definierter Stückzahl

-ohne Verwendung von Elektrik, Elektronik

-ohne Rüttel- und Vibrationstechnik

-ohne Pneumatik

Die Abrufmenge wird durch die Anzahl der Greifermagnete bestimmt.

Sie ist von z.B. 2 Stück bis max. 10 Stück aufrüstbar.

Um ein sicheres, genaues Abzählergebnis zu erreichen, ist die Magnetauslegung auf das abrufende Material und auf die Menge der Stückzahlauslegung anzupassen.

Für die Ablage der Schrauben gibt es einen Magneten neben dem Aufnahmegesetz (auf linker Seite).

Die Erfindung ist ein praxisgerechtes Gerät in einfachster Konstruktion und preisgünstig.

Klein-Eden Tropenhaus am Rennsteig



In Kleintettau entsteht 2012 ein Tropenhaus, das die Abwärme aus der Glasproduktion der Firma Heinz-Glas nutzt. Mittels eines kontinuierlichen laufenden Blockkraftheizwerkes und einem angeschlossenen Kälteabsorber wird Druckluft und Kaltwasser für die Glasproduktion erzeugt. Die dabei freiwerdende Wärme, die derzeit ungenutzt an die Umwelt abgegeben wird, nutzen wir, um unser Tropenhaus 365 Tage im Jahr auf ca. 3.500 m² zu beheizen (Wärmeabgabe ca. 36-38 °C im Niedertemperaturbereich). Im Tropenhaus werden in einem organisch/biologischen Kreislaufsystem (Polykultursystem) frische tropische Früchte in Bioqualität und Fische (z.B. Nilbuntbarsch/Tilapia) produziert.

Das Wasser (Regenwasser) und die Energie werden in Kreisläufen und Kaskaden mehrfach genutzt und dadurch wird eine hohe Produktivität bei optimaler Nutzung der vorhandenen Ressourcen ermöglicht. In der Tropenhausanlage werden Pflanzen- und Fischproduktion über Wasser- und Stoffkreisläufe miteinander verbunden. Dies ermöglicht eine Steigerung der Ertragswerte ohne Verursachung von Umweltbelastungen, da das "Abfallprodukt Fischwasser" durch die Bewässerung und Düngung der tropischen Produktionsflächen gereinigt wird.

Ziel der Anlage ist nicht nur der Klima- bzw. Umweltschutz (CO₂-Einsparung), auch die Umweltbildung (Jugend- und Erwachsenenbildung) und die Forschung, die derzeit von der Universität Bayreuth (ÖBG) betrieben wird. Thema der Doktorarbeit ist: "Optimierung tropischer Nutzpflanzen unter Glas in Mitteleuropa". Die produzierten Fische und Früchte sollen dann ab 2013 im Tropenhaus regional vermarktet werden z.B. an Endverbraucher und Gastronomie. Der Vorteil unserer Anlage ist, dass wir in der Lage sind, Früchte vollreif zu ernten, z.B. Mango, ohne diese als "Flugobst" teuer und mit hohen Emissionswerten zu importieren. Auch Nutzpflanzen, die nach Europa aufgrund ihrer Haltbarkeit nicht transportiert werden können, z.B. Guaven, werden angebaut.

Knaus Service-Box



Die KNAUS Service-Box befindet sich an einer zentralen, leicht zugänglichen Stelle auf der Fahrerseite des Reisemobils im Mehrzweck-Doppelboden integriert und bietet neben der Frischwassertankbefüllung auch die Ablasshähne für Frischwasser-, Abwassertank, Stromzufuhr und den Heizungsboiler sowie serienmäßig eine Aufbaubatterie mit 230 V Anschluss. Eine zweite Batterie ist als Option erhältlich. Zusätzlich bietet sich in der Service-Box auch noch ausreichend Stauraum für Kabeltrommel und Wasserschlauch.

Robin Hood der kleinen Druckereien

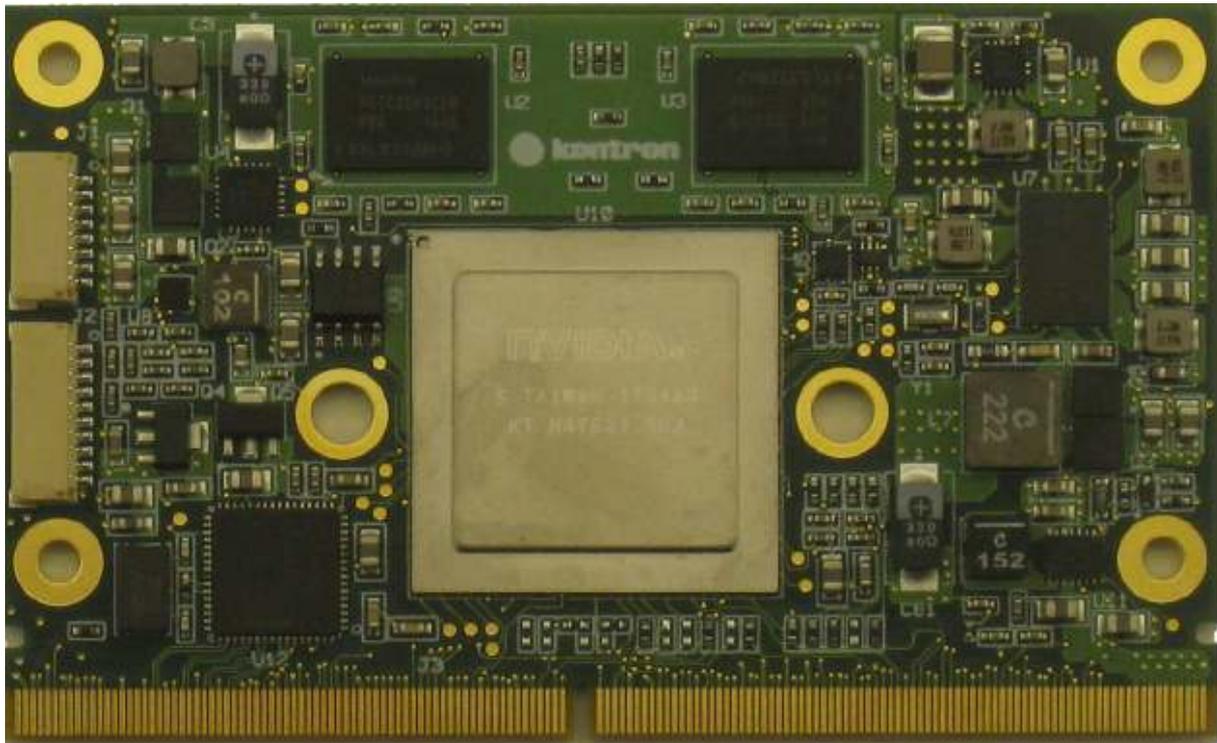


PRINT 4 RESELLER ermöglicht Druckereien und Agenturen einfach und kostengünstig am Onlinemarkt teilzunehmen. Dazu stehen verschiedene Shopversionen als Grundlage zur Verfügung. Diese werden an das jeweilige Layout angepasst und sind ohne Kennung von PRINT 4 RESELLER. Bereits vorkalkuliert sind über 21 Mio. Produktvarianten aus den Warengruppen Flyer, Folder, Plakate, Visitenkarten, Briefpapier, Broschüren und vielen anderen enthalten. Darüber hinaus können beliebige andere/eigene Warengruppen angelegt werden um auf die Besonderheiten des jeweiligen Shopbetreibers hinzuweisen.

Bei jedem nun eintreffenden Auftrag kann der Shopbetreiber entscheiden, ob er diesen Auftrag selber produzieren möchte, oder ob er ihn zu Discountkonditionen über PRINT 4 RESELLER zukaufen möchte. Hier sei erwähnt, dass bei der Discountproduktion gleichartige Aufträge in Sammelformen produziert werden und so Rüstkosten auf mehrere Aufträge verteilt werden. Bei kleineren Auflagen können dadurch große Preisunterschiede im Vergleich zur Einzelproduktion entstehen. Bei größeren Auflagen schwinden diese Vorteile, sodass die Auslastung des eigenen Maschinenparks ganz klar im Fokus des Shopbetreibers/der Druckerei steht.

Die Philosophie, die dahinter steht: Große Onlinedruckereien haben die heutigen Möglichkeiten von Internet und Standardisierung hervorragend umgesetzt. Aber nur wenn es gelingt eine Vielzahl von kleineren und mittleren Druckereien auch an diesem Markt teilhaben zu lassen, können Kunden von einem fairen Wettbewerb im Druckmarkt und einer Vielzahl von Produkten und Leistungen profitieren.

ULP-COM (Ultra Low Power Computer-on-Module)



Erstes für den industriellen Gebrauch spezifiziertes Computer-on-Module auf ARM System-on-Chip (SoC) Basis speziell für mobile und energieoptimierte Anwendungen.

Um das zu x86-Architekturen sehr unterschiedlichen Schnittstellenangebot der ARM-SoCs gezielt und sauber platziert in einem zuverlässigen Standard zu spezifizieren, hat Kontron, gemeinsam mit den großen Embedded Herstellern, den ULP Standard entwickelt, welcher in Kürze durch die SGET, das neue Standardisierungsgremium für den Embedded Markt, ratifiziert wird.

Neben der für ARM-SoCs optimierten Schnittstellen Definition und Platzierung bietet der ULP Standard auch zwei skalierbare Formfaktoren und ermöglicht durch seine Abmaße von 82x50 mm auf 4100 mm² und einer Bauhöhe inkl. MXM 3.0 Schnittstelle von nur 5,7 mm ein optimales Angebot für mobile Lösungen.

Kösel Farbschnitt



Seit jeher sorgt Kösel mit seinen Ideen dafür, dass die Regalinhalte der Buchläden hierzulande schöner und lebendiger werden. An kreativen Einfällen, wie Bücher in ihrer Funktion verbessert oder für den Leser einfach nur attraktiver ausgestattet werden können, mangelt es den pfiffigen Allgäuern nicht. Das Rad muss man dafür aber nicht immer wieder neu erfinden, sondern manchmal reicht es auch aus, ein altes Konzept aufzugreifen und neu zu interpretieren. So geschehen mit der klassischen Veredelungsvariante des Gold- bzw. Farbschnitts, der bei hochwertigen Büchern seit Langem bekannt ist.

Kösel entwickelte aus der Idee, vierfarbige Motive auf die Schnittkanten von Büchern aufzudrucken, eine auch für hohe Auflagen geeignete Produktionsmaschine. Zusammen mit einem Partner aus dem Maschinenbau entstand so die digitale Farbschnittmaschine (siehe Bild), die bei Kösel intern nur liebevoll als „Farbschnidsche“ bezeichnet wird. Die Entwicklung kostete rund 300.000 Euro und dauerte eineinhalb Jahre.

KRINNER Vermessungs- und Bohrroboter (KRM)



Vollautomatische Fahrzeugführung und -steuerung: Eine Weltneuheit im Bereich des Photovoltaik-Anlagenbaus und eine einzigartige Lösung auch für andere Branchen. Die Firma KRINNER entwickelte einen vollautomatischen Vermessungs- und Bohrroboter (KRM) für den Aufbau der patentierten KRINNER Schraubfundamente bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Sobald die GPS-Positionsdaten des Projekts in die Steuereinheit des KRM hochgeladen werden, bewegt er sich automatisch zu den für das Fundament des Gestells festgelegten Punkten, bohrt ein Loch vor und kennzeichnet die Stelle. Somit können mehrere Arbeitsschritte in einem Schritt zusammengefasst und automatisch durchgeführt werden. Durch das Setzen von bis zu 5.000 Punkten am Tag (ein Einsatz ist 24 h/Tag möglich), können die Kosten gegenüber den konventionellen Verfahren um 50 % gesenkt werden. Die Maschine benötigt keinen Bediener vor Ort. Der Arbeitsfortschritt kann in Echtzeit von jedem Büro der Welt online überwacht und gesteuert werden. Gleichzeitig speichert er alle Daten, so dass eine Auswertung des Bearbeitungsprozesses auch nachträglich jederzeit möglich ist. Der für die Photovoltaik entwickelte KRM kann in vielen weiteren Branchen und Anwendungsgebieten eingesetzt werden. Beispiele sind die Vermessung oder Markierung jedweder Art, Bohrungen oder die Bearbeitung von gesundheitsschädlichen oder gefährlichen Gebieten wie Deponien oder Minengebieten.

Technische Daten KRM:

- Hydraulisch angetriebenes Fahrzeug mit Bohraufsatz
- Installiertes/-r Ground Position System (GPS) oder Tachymeter
- Elektronische Steuereinheit, die die Funktionen des Geräts basierend auf Mikrocontrollern ausführt
- Software für die Steuerung und Visualisierung der Arbeitsschritte zum direkten Datenaustausch

Induktionsfritteuse



Durch die neuartige Technik kann jetzt mit weniger Öl und weniger Stromverbrauch wesentlich mehr frittiert werden.

Diese Fritteuse ersetzt - rein rechnerisch - eine bisherige Fritteuse mit Heizstab, welche bis zu 23 Liter Ölinhalt und bis zu 18 kW Anschlusswert benötigt. Um den gleichen Output an Ware zu bekommen, reicht unsere Induktionsfritteuse mit nur 8 Liter Ölinhalt und 8 kW Stromanschlusswert aus. Je nach Restaurant, Imbiss oder sonstigem Einsatzort lassen sich hier je Fritteuse pro Tag bis zu 100 kW je Tag (bei permanentem Betrieb von 10 Stunden) und bei täglichem Ölwechsel bis zu 15 Liter Öl einsparen. Die frittierte Menge bleibt dabei gleich !!!

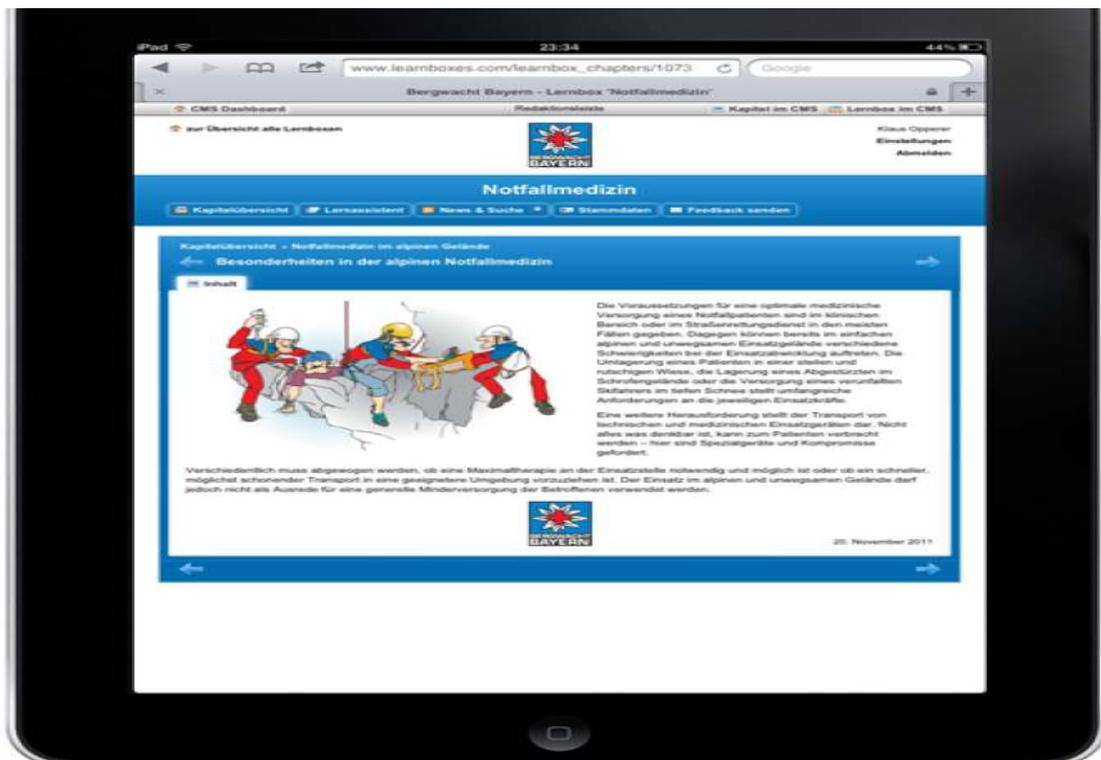
Die neuartige Technik ermöglicht ein einfaches und schnelles Reinigen, da im Frittierbecken keine hinderlichen Elektroheizstäbe sind. Das Becken ist völlig frei und die komplette Menge Öl kann zum Frittieren benutzt werden. Das schnelle Aufheizen (7,5 Minuten von 20 °C bis 170 bzw. 180 °C) macht ein Aufheizen des Öls über einer Gasflamme oder das lange Aufheizen in herkömmlichen Fritteusen überflüssig. Außerdem ermöglicht es die schonende Induktionstechnik beim Aufheizen, dass das Öl wesentlich länger im gesunden Bereich bleibt und länger verwendet werden kann. (Bei herkömmlichen Fritteusen wird das Öl an den Heizstäben mit bis zu 270 °C erhitzt, bei uns sind es nur 220 °C.)

Vorteile:

Erheblich weniger Ölverbrauch, erheblich weniger Stromverbrauch, erheblich gesünderes Frittieren durch besseres Öl, erheblich schnellere Reinigung.

Learnboxes.com, Trautersdorf 8, 83209 Prien am Chiemsee

Die Learnbox



Die Learnbox ist eine cloudbasierte Enterprise 2.0-Lösung, mit der Firmen aus Daten Wissen machen können.

Kernstück ist dabei die einzigartige Kombination von Datenmanagement und Lernsystem.

Als webbasierte Anwendung läuft die Learnbox mit jedem Browser auf jedem Endgerät.

Um die echte Cloud-Lösung zu nutzen, benötigt der Kunde keinerlei eigene IT-Infrastruktur und kann die Anwendung innerhalb von Minuten in seinem Unternehmen einführen.

Lech-Stahlwerke GmbH, Industriestraße 1, 86405 Meitingen

Behandlungsanlage für Stahlwerksschlacke zur erstmaligen Umsetzung der VAwS



Im Vordergrund der Innovation stehen zwei wesentliche Aspekte:

- 1) Qualitätsverbesserung des Gewinnungsprozesses von Schlacke als Nebenprodukt der Stahlerzeugung mit dem Ziel der Sicherstellung des zukünftigen Einsatzes als Ersatzbaustoff im Sinne der Ressourcenschonung/-effizienz.
- 2) Ökologische Zielsetzungen im Sinne einer Sicherstellung von dauerhaftem Grundwasserschutz sowie einer erheblichen Staubreduzierung im Produktionsprozess.

Die neuartige, weltweit modernste Behandlungsanlage für Stahlwerksschlacken ist die einzige Anlage, welche die Anforderungen an einen umfassenden Grundwasserschutz nach den neuesten Vorgaben der "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - VAwS" 100%ig umsetzt.

Die als Nebenprodukt der Rohstahlerzeugung im Schmelzofen entstehende Schlacke wird im schmelzflüssigen Zustand wie im klassischen "Schlackenbeet" abgekippt und weiter verarbeitet. Durch Kühlung, Sieben und Separierung wird das Ausgangsmaterial für ELOMINIT hergestellt, einen beliebten und dem Gedanken der Ressourceneffizienz folgenden Baustoff, z.B. für den Straßenbau.

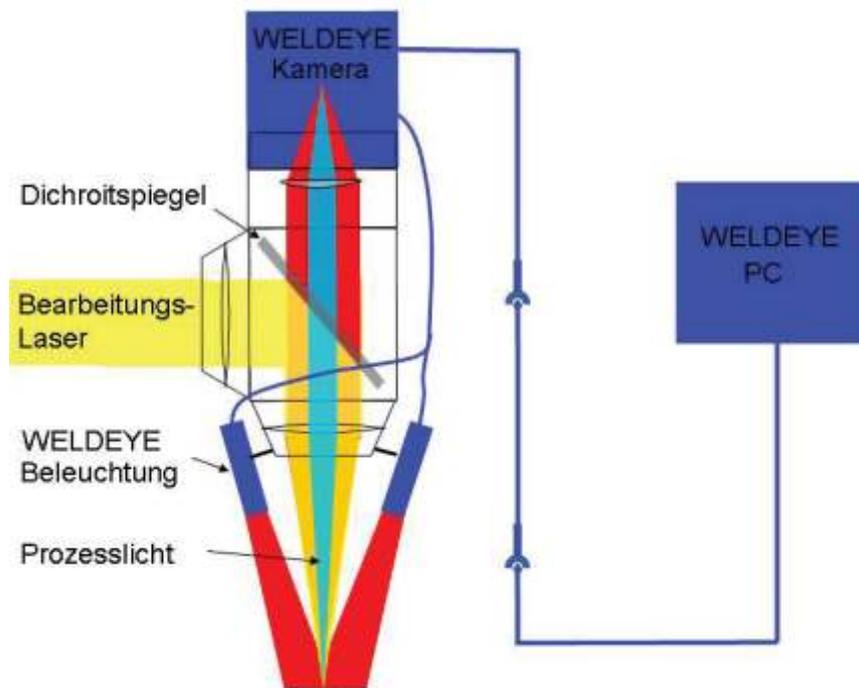
Leitner & Kraus GmbH, Robert-Bosch-Straße 16, 91413 Neustadt Aisch

a-b Mechanik



Klangverbesserung a1 und b1

Kamera- und fremdlichtbasierte Qualitätssicherung beim Laserstrahlschweißen



Beim Laserschweißen in der Großserienfertigung führen Industrieroboter Schweißoptiken über das Bauteil und so den Laserstrahl an der Schweißnaht entlang. Unter anderem kommt es dabei auf eine genaue Positionierung an. Das WELDEYE besteht aus einer in den Laserstrahlengang integrierten Kamera mit intelligenter Beleuchtung. Damit werden erstmals in der Serienfertigung sehr aussagekräftige Videoaufnahmen aus Grauwertbildern von Prozess und Lasernaht erzeugt.

Während des Schweißens kann über ein Live-Bild die Auftreffstelle des Lasers und seine Umgebung, das Schmelzbad und die erstarrte Naht beobachtet werden. Dies ermöglicht einen bisher unerreichten Einblick in den Schweißvorgang und trägt maßgeblich zum Prozessverständnis bei. Fehler lassen sich einfach verstehen und vermeiden. Zusätzlich zur direkten Beobachtung bietet das WELDEYE-System Analysealgorithmen zur automatisierten Qualitätssicherung. Durch Bildauswertung werden Fehler, wie Nahtanbindungsfehler, falsche Position des Lasers, Poren und viele mehr vollautomatisch erkannt und dokumentiert. Die von der Kamera gesteuerten, von Bild zu Bild optimierten Beleuchtungssituationen machen die automatischen Bilderkennungen sehr sicher. Dadurch können die aus den Bilddaten gewonnenen Informationen nicht nur zur Qualitätsbeurteilung, sondern auch zur aktiven Regelung der Positionierung des Bearbeitungslasers verwendet werden.

System für Materialfluss



Der von der LR Intralogistik entwickelte Routenzug ist derzeit das führende System, das im produzierenden Gewerbe auf breiter Ebene angenommen wird. Dies ist auf folgende Eigenschaften zurückzuführen.

- Leichte Handhabbarkeit für die Fahrer.
- Extrem hohe Spurtreue, auch bei hohen Geschwindigkeiten, in engen Kurven und bei Notbremsungen.
- Sehr günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis. Geringer Verschleiß.
- Extrem flexibles System - dies ist ein Hauptmerkmal, das die hohe Akzeptanz begründet, da die Mehrzahl der Produktionsbetriebe über einen bestehenden Park an Rolluntersetzern verfügt und sich das Routenzugsystem diesem anpassen muss (nicht umgekehrt).
- Robuste, einfache (low tec) Konstruktion, die dem rauen Alltagsbetrieb standhält.
- Sehr geringer Energieverbrauch (Fa. ACGO Fendt errechnete für sich Energieeinsparung gegenüber Staplerbetrieb von mehr als 90 %).
- Hubfunktion nach Kundenwunsch hydraulisch, pneumatisch oder autark (demnächst auch elektrisch).
- Kombiniertes Ladungssicherungs- und Auswurfsystem. Mit diesem wird der nötige Kraftaufwand zum Herausziehen - der häufig bis zu einer Tonne schweren - beladenen Trolleys auf etwa ein Drittel des normalen * Anzugsmoments (z.B. bei 750 kg Beladung reduziert sich der Anzugsmoment auf 7-8 kg) verringert, ein immenser Vorteil, gerade bei der Beschäftigung von leistungsgewandelten, weiblichen und älteren Arbeitskräften.
- Keine elektrischen Komponenten, daher hohe Standfestigkeit und geringer Wartungsaufwand.
- Eine Mittelachse gewährleistet hohe Wendigkeit des Zuges zum Manövrieren, auch in engeren Produktionsbereichen.

* Anzugsmoment = Ladung aus dem Stillstand in Bewegung setzen

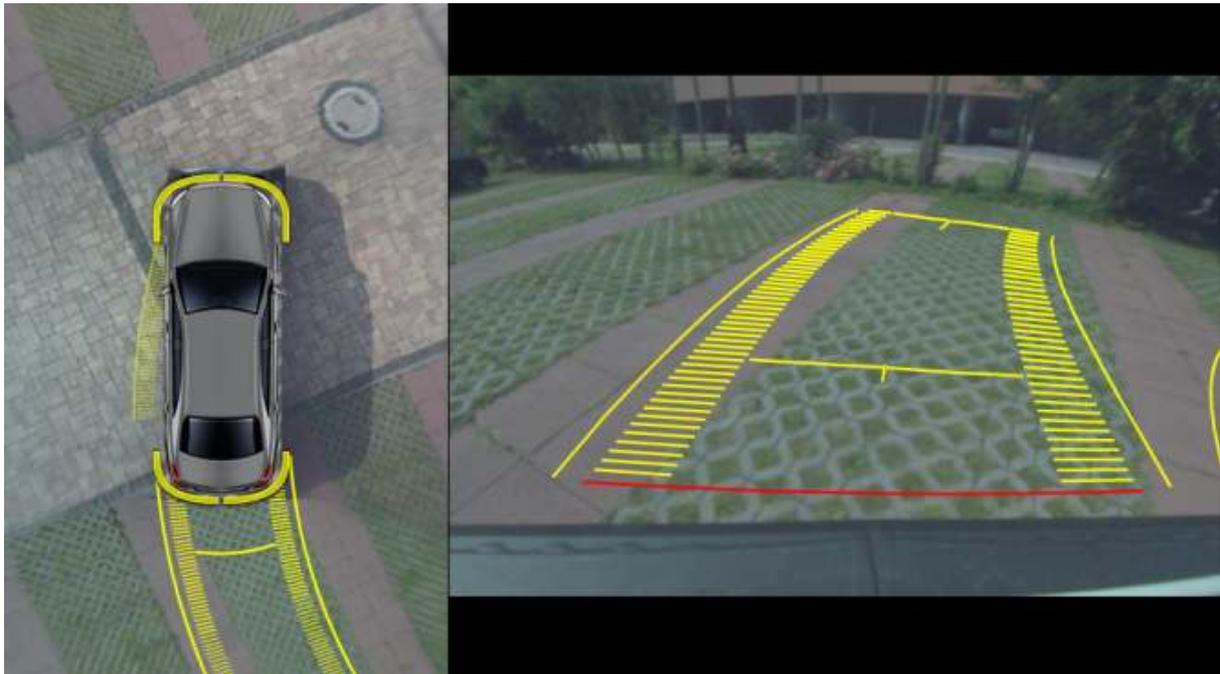
Innovatives Flachdach-Aufständerungssystem für Photovoltaik-Module



Ein großes Problem im Bereich der Erneuerbaren Energien - speziell im Bereich Photovoltaikanlagen auf Industrie-Flachdächern, stellten die Punkte Kosten, Flächenlast & Statik dar. Diese Parameter ließen es nicht zu, Industrieflachdächer mit einer EEG-Anlage zu versehen, da eben jene Parameter die zusätzlichen Lasten nicht zuließen. Vor allem Industriebetriebe könnten PV-Aufdachanlagen nutzen, um den hohen Anteil an Energie, den sie zur Produktion benötigen, selbst zu verwenden. Somit würden sich zum einen die Kennzahl derer Unternehmen verbessern - was wiederum positiv für die Wirtschaft zu sehen ist - und zum anderen würde ein enormer Anteil zur Umweltentlastung beigetragen.

Die Problemstellung war nun ein Flachdachsystem zu entwickeln, das günstig ist, einfach zu montieren, und vor allem den statischen Vorgaben hinsichtlich der punktuellen Gewichtsbelastung gerecht wird.

EYERIS™ - SurroundVue™ System



Der Fahrer eines Fahrzeugs kann nur angemessen reagieren, wenn er bewusst die aktuelle Situation wahrnehmen und einschätzen kann. In einigen Fahrsituationen ist das menschliche Auge nicht ausreichend. Innovative Technologien im Bereich kamerabasierender Fahrerassistenzsysteme von Magna Electronics, vereint unter der Marke EYERIS™, unterstützen den Insassen in nahezu jeder Fahrsituation, erhöhen die Fahrsicherheit und steigern den Fahrkomfort.

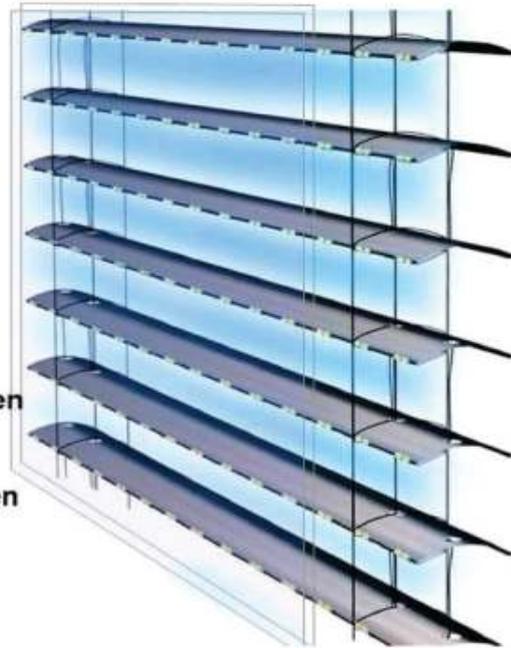
Das EYERIS™ - SurroundVue™ System besteht aus 4 (oder mehr) bildgebenden Kameras mit einer Megapixel Auflösung und einem Blickwinkel von je 180°. Diese sind im Heck- und Frontbereich sowie in den Außenspiegeln des Fahrzeugs verbaut. Die Bilder dieser Kameras werden von einem zentralen Steuergerät, welches in der Lage ist, Megapixel Datenströme in Echtzeit zu verarbeiten, zu einem einzigen Bild zusammengefügt und das Fahrzeug mit seiner Umgebung (360° Blick) aus der Vogelperspektive dargestellt.

Das SurroundVue™ System unterstützt die Darstellung verschiedener Ansichten (Rück-, Front-, Seiten- und Rundumsicht). Die Online-Kalibrierung stellt die exakte Ausrichtung der Kameras zueinander und ein übergangloses Zusammenfügen der Bilder für den Endbetrachter sicher. Das System ermöglicht zudem die Erkennung und Markierung von Objekten im Gefahrenbereich.

Etablierte Innenjalousietechnik kombiniert mit modernsten LEDs zum Werbeträger

einzigartige Kombination von Innen-Jalousie & LED

- **Sonnenschutz: Pflicht bei Gebäuden**
- **einfache Installation, innenliegend**
- **keine Beeinträchtigung im Innenraum**
- **geringere Kosten als Alternativlösungen**
- **kompatibel mit marktüblichen Jalousien**



Innovation: einzigartige Kombination von Innenjalousie & LED Unser Produkt Media-Jalousie kombiniert LEDs und Sonnenschutzjalousie. Sonnenschutz ist innerhalb von fast jeder Gebäudefassade vorhanden, ein Großteil davon sind Jalousien. Durch die Kombination mit LED-Technik ermöglichen wir das Ausstrahlen von großflächigen Werbebotschaften direkt durch die Fensterscheibe. Die Media-Jalousie wird sowohl als Neu-Produkt als auch als Add-On zum Nachrüsten vorhandener Jalousien angeboten.

Übliche LED-Displays haben aufgrund hoher Auflösung einen größeren Energiebedarf und verfügen deswegen über massive Kühlgeräte. Sie nehmen wertvollen Platz in dem Schaufenster weg und verhindern die Aussicht und Ausstellung von Waren. Die Media-Jalousie dagegen ist transparent, energieeffizient und Platz sparend. Durch die eigens entwickelte Technologie kann die LED-Technik filigran und fast unsichtbar an üblichen Sonnenschutzjalousien befestigt werden. Der spezifische Aufbau ermöglicht eine natürliche Kühlung und erspart zusätzliche Kühlgeräte.

Webbasierter Einlagenkonfigurator

The screenshot shows the Medronics website interface for configuring insoles. At the top, the Medronics logo is on the left, and the address 'mediteam Gesundheitszentrum - Luisenstraße 5 - 96047 Bamberg' and links for 'Impressum' and 'Externe Vers.' are on the right. Below the logo is the tagline 'Die Einlagenlösung von mediteam®'. The main content area is divided into a left sidebar and a central grid of insole options. The sidebar, titled 'Schuhtyp', asks 'Für welche Art von Schuhen sollen die Einlagen angefertigt werden?' and lists shoe types with radio buttons: Halbschuhe, Damenschuhe, Wanderschuhe, Sportschuhe, Jogging-Schuhe, Kinderschuhe, Finn-Comfort-Schuhe, and Therapieschuhe. Below this, it shows 'Ihre Auswahl:' with a selected size of 'Größe 39 (EU/D)'. The central grid displays 12 different insole models in a 3x4 layout, each with a color-coded image and a label: medronics Blue, medronics Classic, medronics Diabetes, medronics Leder, medronics Leder 3/4, medronics Exquisit, medronics Premium, medronics Soft, medronics Flex, medronics Fit, medronics Kids, and medronics Rigidus. At the bottom of the interface, there are 'Zurück' and 'Weiter' buttons on the left, and a note on the right: 'Um zwischen den Schritten zu navigieren, nutzen Sie bitte die Schaltflächen auf der linken Seite.'

Der Einlagenkonfigurator ist eine internetbasierte Software mit einem Datenbankmodul, welcher die Auswahl, Ausstattung, Ausführung der Einlagen von verschiedensten Außenstellen (firmenintern) zusammenführt, die Daten abgleicht und direkt in die orthopädische Fertigung der Schuhtechnik weiterleitet.

Es kann von den verschiedensten Mitarbeitern nur noch in einer einheitlichen und standardisierten Art und Weise kommuniziert werden. Gleichzeitig werden differenzierte, qualifizierte und unqualifizierte Verordnungen des Arztes in dieser gemeinsamen Standardisierung auf das gleiche Niveau zusammengeführt.

Der Einlagenkonfigurator wird seit dem 20.07.2012 intern bei mediteam eingesetzt. Der Konfigurator existiert in einer leicht abgewandelten Version (extern) und dient als Online-Bestell-Plattform für Einlagen. Die beiden Versionen unterscheiden sich hauptsächlich im Abschluss der Einlagenkonfiguration:

So wird beispielsweise intern eine Textzwischenablage aus den getroffenen Auswahlkriterien generiert, wodurch die Daten automatisch in ein spezielles Windowsprogramm eingefügt werden, während bei der Fertigstellung der Auswahl der externen Version eine E-Mail an mediteam mit der getroffenen Auswahl des Anwenders/ Users versendet wird.

interne Version des Einlagenkonfigurators: <http://server-wl4.carelogic.de/mtec/intern>

externe Version des Einlagenkonfigurators: <http://server-wl4.carelogic.de/mtec/extern>

Miller Fahrzeugbau, Klosterstraße 14, 89429 Bachhagel

Universaltransportanhänger zum Transport von Forst-, Kommunal- und Landmaschinen



Der neue Forstrailer ist in seiner Bauart einzigartig in Europa. Es gibt den Forstrailer in 5 Größen, als Einachser oder Tandem, von 750 Kg - 3000 Kg zul. Gesamtgewicht. Dies ermöglicht Lasten bis zu 2200 Kg mit einem Familien-PKW zu transportieren. Durch seine Innovationsmerkmale, wie die stufenlos verstellbare Verschiebeachse in Kombination mit der Waage im Stützrad, können Lasten bis zu 2200 Kg in der Dreipunkthydraulik sicher, nach STVO-Richtlinien, bei jeder Stützlastvorgabe des Zugfahrzeugherstellers eingehalten werden. Somit hat der Anwender den großen Vorteil, je nach Ladungsart, immer die vorgeschriebene Stützlast einzuhalten. Die Ladung wird nur durch die genormten Aufnahmen der Dreipunkt in den Kategorien I-III aufgenommen, wie auch durch Einstecken der Sicherungsbolzen gesichert. Somit fallen die herkömmlichen Sicherungsmaßnahmen durch Gurte, Seile, Ketten weg. Dies hat den Vorteil einer wesentlich schnelleren Verladezeit der Ladung, wie auch eine Rüstzeitminimierung bei Transporten.

Eine weitere Innovation ist auch die Dreipunkthydraulik in einem PKW-Anhänger, dadurch können bis zu 100 Km/h Transportgeschwindigkeiten erreicht werden. Auf beiden Achsseiten ist eine Maßeiste mit Zeigefinger angebaut. Somit kann der Anwender immer einen absoluten Gleichlauf der Achsen einstellen. Ein weiterer Vorteil ist, dass auf jeden Forstrailer mit Verschiebeachse eine Wechselbrücke, z.B. als Kipper oder nichtkipper, in Hoch- und Tiefladerausführung, in kürzester Rüstzeit aufgebaut werden kann. Weiter sind durch die im Dreipunkt eingehängte Ladezunge Palettentransporte ohne Verladehilfe, z.B. Stapler, wie auch der Transport vieler Güter möglich. Antriebsaggregate für Holzspalter aller Marken und Größen können auf den Forstrailer aufgebaut werden. Somit wird dem Anwender die Möglichkeit gegeben, mit seinem Holzspalter / Werkzeug gesundheitsschonend im Wald das Brennholz zu spalten und nicht das schwere Holz mit Muskelkraft auf den Anhänger zu heben.

Ein weiterer Vorteil ist, dass man die Anzahl der Fahrten durch Gespannkombinationen mit Schlepper und PKW minimieren kann → Umweltschutzmaßnahme. Durch den Umbausatz können wir gelenkwellenbetriebene Holzspalter antreiben.

Abnehmbares Lenkrad



Bei den Rennboliden im Motorsport ist es nicht mehr wegzudenken: das abnehmbare Lenkrad. Morelo nutzt exakt diese Technik für ihr abnehmbares Lederlenkrad für integrierte Reisemobile. Nach dem Entfernen kann der Fahrersitz problemlos und ohne jedes Hindernis um 180 Grad ins Wageninnere gedreht werden. Das abnehmbare Lenkrad erzeugt eine enorme Raumgewinnung im Wohnbereich bei integrierten Wohnmobilen - nur durch ein paar einfache Handgriffe.

M-TEC Messsysteme, Ohmstraße 9, 91161 Hilpoltstein

Individuelle Messinstrumente im Baukastensystem



Schnelle Justierung

Schnelle Höheneinstellung

Winkel- und Längeneinstellung

Kollisionsfreie Höheneinstellung an bis zu drei Seiten

Ausnutzung der kompletten Messfläche

Harteloxierte Aluminium Profilschiene bis zu 750 mm lang

Hartgesteinplatte in verschiedenen Größen und Güten je nach ihrem Anwendungsfall

Einsatz von jeder Messuhr oder Messtaster möglich, Bohrungsdurchmesser 8H7

Verwendung der einzelnen Komponenten auch für andere Messaufgaben

Hochdruckbehandlung von MAP Verpackungen inklusive Linienintegration



MULTIVAC-HPP (High Pressure Processing = Hochdruckbehandlung) ermöglicht erstmalig sowohl die Behandlung von Schutzgasverpackungen (MAP = modified atmosphere packaging) als auch von Vakuumverpackungen. Unter Hochdruckbehandlung ist dabei die Beaufschlagung von einem Druck von bis zu 6000 bar zu verstehen.

Die Hochdruckbehandlung von MAP-Verpackungen erfordert besonderes Know-How. Bislang scheiterte die Behandlung von MAP-Packungen daran, dass die Verpackungsmaterialien durch die herkömmliche Prozessführung oft beschädigt wurden. Deshalb reduzierte sich der Anwendungsbereich von HPP weitestgehend auf vakuumverpackte Lebensmittel. Gemeinsam mit Uhde High Pressure Technologies hat MULTIVAC den HPP-Prozess entscheidend weiter entwickelt. Durch einen kontrollierten Druckauf- und -abbau im Autoklaven sowie abgestimmte MAP-Packungskonzepte werden Materialschäden vermieden. MULTIVAC hat hierzu mehrere Patente angemeldet.

Die zweite Weiterentwicklung betrifft die Linienintegration der Hochdruckbehandlung. MULTIVAC ist es gelungen, HPP-Anlagen modular in automatisierte Verpackungslinien zu integrieren. Dafür hat MULTIVAC ein neues, wegweisendes Konzept für die Transportcontainer entwickelt, das ebenfalls zum Patent angemeldet ist.

Océ ColorStream 3000



Die Océ ColorStream 3000 Twin Serie ist eine Familie von Hochleistungs-Vollfarb-Inkjetdrucksystemen, die eine hohe Qualität mit Geschwindigkeiten von 48 bis 127 Metern pro Minute für 324 bis 1.714 Seiten im DIN-A4-Format pro Minute erreichen. Mit dieser Systemfamilie werden vor allem individualisierte Anwendungen wie Rechnungen und Mailings, aber auch Bücher und Zeitungen bedarfsgerecht gedruckt. Mit der Technologie ist es möglich, bisher in zwei Stufen produzierte Anwendungen (farbige Offset-Vordrucke und schwarz digital gedruckte variable Daten) wirtschaftlich in einem Produktionsschritt zu erstellen. Das innovative Headsafe-Konzept ermöglicht ein einmaliges Migrationskonzept vom bisherigen Workflows zur Einschnittproduktion mit nur einer Druckstraße. Höchste Druckgeschwindigkeit Monochrome und Vollfarbe auf Blanko- und Vordruckpapier, keine Rüstzeiten, hohe Qualität und die Möglichkeit zur Personalisierung / Individualisierung von Dokumenten ohne Zusatzaufwand ergeben ein Gesamtpaket, das immer mehr Kunden weltweit überzeugt. Neben diesen generellen Vorteilen zeichnet sich die Plattform vor allem durch eine einmalige Innovation aus: Die Océ ColorStream 3000 Serie ist das erste und bislang einzige Endlos Inkjet Drucksystem mit piezoelektrischen Drop on Demand Köpfen, das die Fähigkeit hat, verkaufbare Drucke schon in der Beschleunigungsrampe der Papierbahn zu erzeugen. Das spart bei jedem Druckstart mehrere Meter Papierbahn an Makulatur. Zudem ermöglicht der Océ ColorStream 3000 mit seiner einminütigen makulaturfreien Druckpause, die Papierbahn bis zum völligen Stillstand zu bedrucken, um das Druckgut zu begutachten und ohne Makulatur weiterzudrucken. Zusammengefasst ermöglicht die Océ ColorStream Innovation folgende Vorteile: - Schonung der Umwelt durch bedarfsgerechte Produktion - Erhöhte Wirtschaftlichkeit durch reduzierten Papierverbrauch und Vermeidung von Verwurf - Höhere Produktivität durch weniger Stillstandszeiten & maßgeschneiderte Kommunikation mit dem Endkunden.

ondux GmbH, Am Scheidmännlein 19, 97230 Estenfeld

Verwaltungs- und Beschaffernetzwerk



Das Informationsnetzwerk der öffentlichen Verwaltung

Benutzername: Passwort:

Eingeloggt bleiben? [Zugangsdaten vergessen? Klicken Sie hier.](#)

Ob Vergabestelle, Hauptamt, Bauamt, Finanzverwaltung oder Bauhof: Profitieren Sie vom Wissen und den Erfahrungen Ihrer Kollegen in anderen öffentlichen Verwaltungen.



> 10.000
Nutzer

Wer ist schon alles dabei?
(Auswahl)

- Gemeinde Weilerswist
- Stadt Trossingen
- Techniker Krankenkasse
- Bundesstadt Bonn
- Stadt Papenburg
- Gemeindeverwaltung Neukirchen
- Fachhochschule der saarländischen

Informieren Sie sich [hier](#) über das VuBN.

Hinweise für Dienstleister und Lieferanten



Unterstützt durch:



Medienpartner:



Kooperationspartner:



Das Netzwerk für Einkäufer aus Industrie und Handel.

Die ondux GmbH, ein Spin-off des Lehrstuhls für BWL und IBL – Prof. Dr. Ronald Bogaschewsky – an der Universität Würzburg, will „Informationssilos“ in der öffentlichen Verwaltung abbauen, die Vernetzung und einen aktiven Wissens- und Informationsaustausch zwischen den Verwaltungen fördern und somit die Verwaltungsmodernisierung in Deutschland aktiv vorantreiben, was wiederum zu einem effizienteren Einsatz öffentlicher Mittel beiträgt. Kern der Aktivitäten ist die (Weiter-)Entwicklung, die Einführung sowie der Betrieb des "Professional Social Networks" Verwaltungs- und Beschaffernetzwerk (www.vubn.de), einem thematisch, größen- und aktivitätsmäßig einzigartigen, exklusiv für Mitarbeiter aus öffentlichen Verwaltungen geschaffenen Internetportal.

Ein Forschungsprojekt am oben genannten Lehrstuhl kam zu dem Ergebnis, dass deutliche Kostensenkungspotentiale in einem Erfahrungs- und Informationsaustausch innerhalb und zwischen öffentlichen Stellen liegen, da in den zahlreichen öffentlichen Verwaltungen in Deutschland sehr ähnliche Aufgaben zu bewältigen sind und „das Rad nicht immer neu erfunden werden muss“. Mit dem VuBN wird ein schneller und effizienter Wissens- und Informationsaustausch der öffentlichen Stellen untereinander ermöglicht. Mit mittlerweile über 10.000 Nutzern hat das VuBN eine kritische Masse erreicht, wodurch es für weitere Nutzer immer attraktiver wird (Netzwerkeffekt). Durch die kostenlose Nutzungsmöglichkeit des VuBN werden Eintrittsbarrieren verhindert. Mit der ständigen Bereitstellung von aktuellen, nützlichen Informationen sowie schnellen und einfachen Methoden zur Nutzerverwaltung (z.B. "Kollegen in das Netzwerk einladen") ist es gelungen, ein stetiges Wachstum der Mitgliedernzahl zu erreichen, ohne selbst kostenintensive Werbemaßnahmen vornehmen zu müssen. Es wird ein höchstes Maß an Datenschutz und Vertraulichkeit gewährleistet.

Die Plattform wird zunehmend interessant für Anbieter, die hier umfangreiche Informationen (Technische Produktdaten, Einsatzerfahrungen, Referenzen etc.) bereitstellen können, woraus für die öffentliche Hand eine kostenlose Quelle wichtiger Beschaffungsmarktinformationen resultiert, die wirtschaftliche Vergaben fördert.

ZERO TWIST C



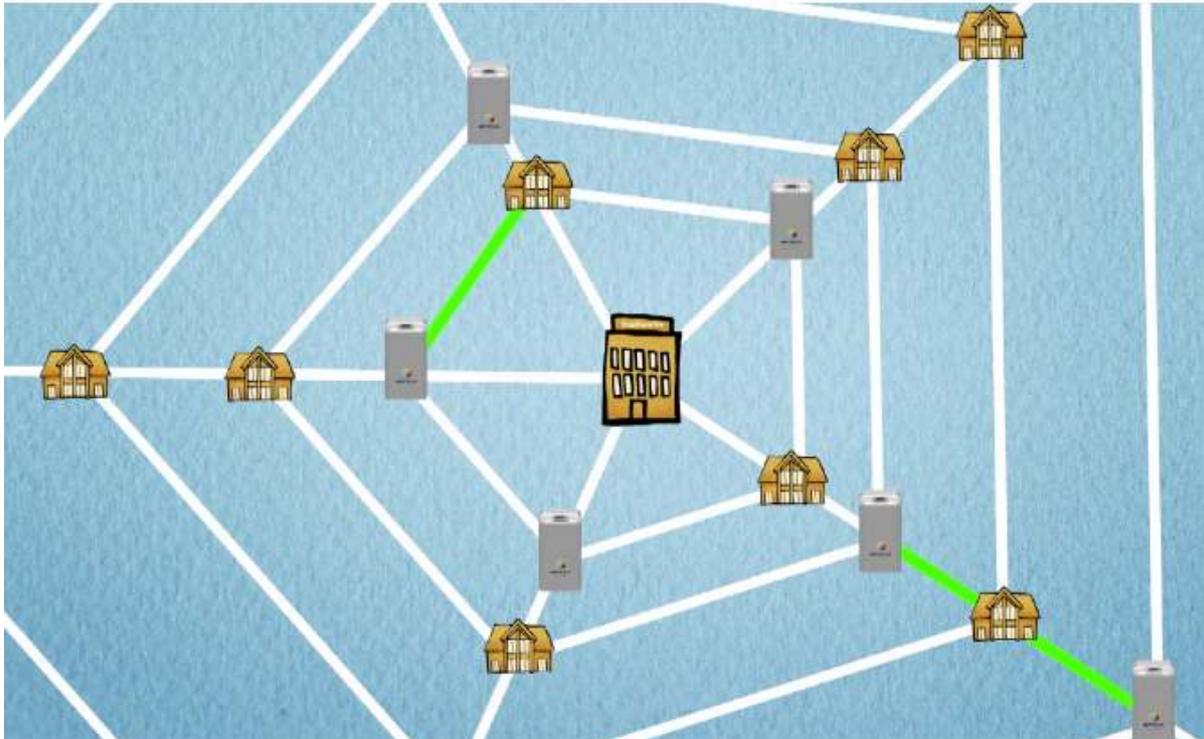
Verdrechungsfreie Schusseinführung für Carbonfasern

Bei dem von onttec entwickelten Gerät nutzt man die elektrische Leitfähigkeit der Kohlefaser. Die Faser wird mit Strom beaufschlagt. In einem starken Magnetfeld bildet die Faser dann eine definierte Schlaufe aus, die dann den Fadenvorrat für die Webmaschine bildet.

Das Resultat dieser Zuführung war eine erhebliche Qualitäts- und Festigkeitssteigerung bei dem hergestellten Gewebe.

Weiterhin konnte die Produktionsgeschwindigkeit mit bis zu 250 Schuss/Minute mehr als verdoppelt werden.

Dezentrales Kraftwerk

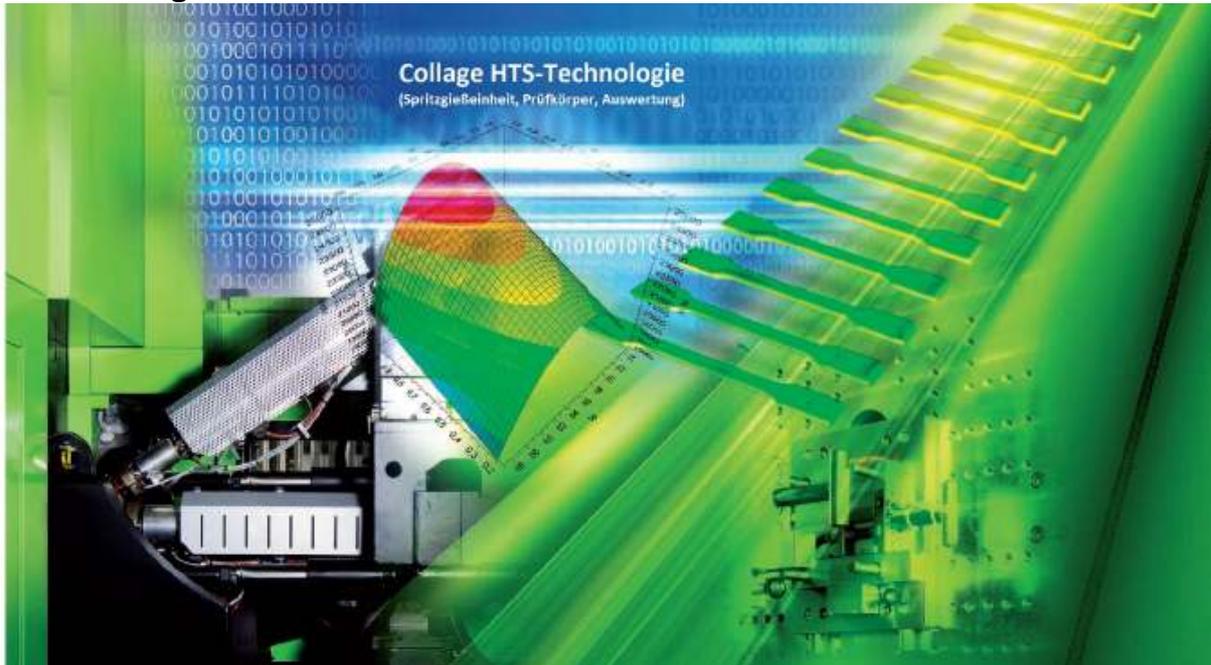


Seit dem Beschluss der Energiewende wird die dezentrale Stromversorgung immer wichtiger. Erneuerbare Energien spielen hier eine wichtige Rolle. Für eine stabile Stromversorgung sind neben Photovoltaik und Windkraft auch wetterunabhängige Stromerzeuger und Speicher erforderlich. Für ein optimiertes Miteinander müssen sie in einem Smart Grid miteinander vernetzt und gesteuert werden.

Das von der Optimus Meine Energie GmbH entwickelte Dezentrale Kraftwerk entsteht aus vielen miteinander vernetzten Optimus Systemen. Diese Systeme bestehen im Kern aus einem Steuergerät und einem kostengünstigen Blockheizkraftwerk. Das BHKW ist ausgelegt auf den Wärme- und Strombedarf für Ein- und Zweifamilienhäuser. Damit kann sich ein Haushalt vorrangig selbst mit Strom und Wärme versorgen. Der zu viel erzeugte Strom wird in einem dezentralen Kraftwerksverbund zur Verfügung gestellt, und zwar besonders dann, wenn im Netz Strom benötigt wird, also z.B. bei wetterbedingten Schwankungen. Möglich ist das, weil die Optimus Steuergeräte von Haus aus miteinander und mit einer Steuerzentrale über Datenleitungen verbunden sind. Darüber können die einzelnen Systeme von einem Energieversorger, z.B. einem Stadtwerk, bei Bedarf aktiviert werden. So wird der einzelne Haushalt vom Verbraucher zum Stromerzeuger und geht mit dem Stadtwerk eine für beide Seiten vorteilhafte Partnerschaft ein. Da der Betreiber auch Eigner des Optimus Systems ist, fallen für die Stadtwerke fast keine Investitionskosten für das dezentrale Kraftwerk an. Lediglich eine Steuerzentrale muss eingerichtet werden. Die Komponenten des Optimus Systems bestehen aus erprobten Großserienteilen und sind daher kostengünstig und langlebig. Wegen der kompakten Abmessungen kann das System auch nachträglich in bereits bestehende Gebäude eingebaut werden. Es kostet nicht mehr als eine Wärmepumpe oder ein Pelletskessel, erzeugt aber noch zusätzlich Strom. Das System ist so flexibel ausgelegt, dass es jederzeit mit anderen Energieerzeugern oder mit Stromspeichern erweitert werden kann.

Polymaterials AG, Innovapark 20, 87600 Kaufbeuren

HTS (high-throughput screening), ein Quantensprung in der Kunststoff-Entwicklung



Mehr als 100 Jahre nach der ersten industriellen Herstellung von Kunststoffen ist diese Materialklasse fast essentiell für die Entwicklung moderner Technologien und Anwendungen geworden. Informationstechnologie, Medizin, aber auch Leichtbau, Elektromobilität und neue Energien profitieren von der extrem vielfältigen Anpassbarkeit der Kunststoffe. Neue Materialien sind ein Innovationsmultiplikator für nachfolgende Branchen. Neben den inzwischen traditionellen petrochemisch basierten Kunststofftypen werden heute zudem neue, biobasierte Kunststoffe entwickelt, die das Potential besitzen, den Kunststoffen eine zukunftsweisende Nachhaltigkeit zu verleihen. Die hohe Anpassbarkeit der Kunststoffe resultiert aus der Tatsache, dass das geforderte Eigenschaftsprofil meist durch Mischen mit anderen Kunststoffen ("Blends") und/oder durch Kombination der reinen Kunststofftypen mit Additiven zu Kunststoff-"Compounds" erreicht werden kann. Diese Additive können beispielsweise zu höheren mechanischen Festigkeiten führen oder eine wesentlich bessere Stabilität gegen Flammeinwirkung, Hitze, UV-Strahlung, Lösungsmitteln oder Wassern bewirken. Neuere Additive ermöglichen sogar die gezielte Einstellung von elektrischer oder thermischer Leitfähigkeit. Die Kunststoffinnovationen heute bestehen in neuen Compounds. Neue Anwendungen, neue (Bio-)Kunststoffe, neue Additive oder auch neue gesetzliche Vorschriften erfordern eine sehr schnelle Anpassung der Kunststoffmischungen. Auch deshalb, weil sich die Zyklen der gefertigten Endprodukte stetig verkürzen. Dies ist der Fokus der HTS-Technologie von Polymaterials: Das schnelle Herstellen einer bislang kaum erreichbaren, sehr großen Anzahl an Kunststoffmischungen bereits in Form von DIN-Prüfkörpern unter Einsatz moderner Software (Design of experiments) zur Versuchsplan-Erstellung und -Auswertung. Die HTS-Technologie reduziert gleichzeitig den Materialbedarf gegenüber herkömmlichen Verfahren um bis zu ca. 95 %, obwohl sie in 10-20facher Geschwindigkeit eine wesentlich höhere Informationstiefe liefert. Dies hat zukünftig erhebliche positive Auswirkungen auf die nachfolgenden Kunststoff einsetzenden Branchen.

BlackFIR 2.4



Technologisch gesehen, handelt es sich bei dem als BlackFIR benannten System um ein Antennenarray, das die systemeigenen aktiven Sender im 2,45 GHz-Frequenzbereich anmessen kann. Es werden dabei sowohl die Entfernung als auch die Signallaufzeit zwischen verschiedenen Antennen gemessen. Da in einer so genannten Antenne mehrere einzelne Antennen parallel betrieben werden, kann mit einer einzigen Aufstellposition dieser Antenne bereits eine genaue Messung durchgeführt werden. Deshalb wird dieses System auch "Single Point Locator" genannt. Das System berücksichtigt durch intelligente Algorithmen verschiedene Signalausbreitungswege, Reflexionen und so genannte Multipath-Effekte.

Bei schwierigen Umgebungsbedingungen (z.B. viel Metall im Überwachungsbereich, viele Abschirmungen) können problemlos mehrere Antennenarrays miteinander kombiniert werden. So kann man mit dieser Lösung nahezu beliebig ausgestattete und beliebig geformte Räume oder Freiflächen überwachen. Die Genauigkeit liegt dabei bei ca. 1 m Radius um den aktiven Sender am zu überwachenden Objekt.

Die verschiedenen Messdaten der Antennenarrays werden über eine so genannte „PPS-Middleware“ miteinander verrechnet, so dass sich immer eine eindeutige Position ergibt. Zusätzlich existiert noch eine skalierbare Rechneinheit, über die die so genannten „Geschäftsregeln“ auf das System angewendet werden können (Business Logic). Dort sind z.B. Karten hinterlegt, können Daten zwischengespeichert werden und befinden sich auch Konverter und Schnittstellen, welche die gewonnenen Positionsdaten mit bereits vorhandener IT Infrastruktur verbinden (Hardware und Software).

Die dabei notwendigen mobilen Einheiten (Tags) befinden sich am sogenannten Verbringungsfahrzeug (z.B. Gabelstapler), der dann durch zusätzliche passive RFID-Leser „weiß“, wo die einzelnen Paletten abgesetzt wurden. Bei teuren, gefährlichen oder anderen besonders zu schützenden Gütern befindet sich der Tag direkt auf dem Gut und ist dort entweder fest verbunden oder temporär fixiert.

VisiSens



VisiSens markiert einen Meilenstein in der zweidimensionalen Sauerstoffmesstechnik. Erstmals können Sauerstoffverteilungen einfach, schnell und zu einem günstigen Preis mit mikroskopischer Auflösung sichtbar gemacht und bildhaft dargestellt werden. Mit seiner universellen Anwendbarkeit ebnet VisiSens den Weg, auf viele Fragen neue und aufregende Antworten zu finden.

Für die Messung wird eine fluoreszierende Sensorfolie mit der Probe in Kontakt gebracht und berührungslos mit einem Handmikroskop ausgelesen. Beispiele für Bereiche, in denen VisiSens bereits erfolgreich eingesetzt wird, sind:

- Bestimmung von Sauerstoffgradienten in künstlich hergestelltem Gewebe
- Durchblutungsüberwachung in Hauttransplantaten
- Imaging des Sauerstoffpartialdrucks des Cortex
- Visualisierung der Atmungsvorgänge in Pflanzenblättern
- Sauerstoffdynamik in der Wurzelzone von Nutzpflanzen
- Sauerstoffverteilung in Pflanzensamen

Und es kommen permanent neue Anwendungsgebiete hinzu!

Porenbrenner



promEOS entwickelt und produziert den sogenannten Porenbrenner, bei dem die Verbrennung nicht mehr mit einer offenen Flamme stattfindet, sondern in einer porösen Hochtemperaturkeramik.

Die Porenbrennertechnologie gilt als eine der innovativsten industriellen Beheizungstechnologien weltweit und ermöglicht eine völlig neue Dimension der energieeffizienten Produktion in vielen klassischen Industrien wie Glas, Keramik, Stahl, Metallurgie, Verpackungstechnologie, Textil, Papier, Chemie etc.

Höhere Energieeffizienz, reduzierte Emissionswerte sowie Qualitätssteigerungen der beheizten Produkte können durch die Beschaffenheit der Brenner erzielt werden und bei kurzen Amortisationszeiten für die Benutzer.

PROTECT-Laserschutz GmbH, Mühlhofer Hauptstraße 7, 90453 Nürnberg

aktive Laserschutzbrille mit sensorischer Tragekontrolle

Ohne Bild

Aufgrund neuer technologischer Entwicklungen auf dem Gebiet der Lasermaterialbearbeitung nimmt die Verbreitung von handgeführten Lasern zur Materialbearbeitung ständig zu. Während bei herkömmlichen Laseranlagen dem Laserschutz über konstruktive Maßnahmen und Einhausungen genügt werden kann, erfordert diese neue Generation kleinerer und variabler Lasergeräte neue Konzepte für einen sicheren Augenschutz.

Insbesondere durch die Möglichkeit, handgeführte Laser in viele Richtungen schwenken zu können, besteht ein hohes Gefährdungspotential.

Dieses hohe Gefährdungspotential ist mit der aktiven Laserschutzbrille ausgeschlossen.

Die Laserschutzbrille wird mit sensorischen Elementen ausgestattet sein, die erkennen, ob der Anwender die Laserschutzbrille bestimmungsgemäß trägt und ob damit der beabsichtigte und erforderliche Augenschutz gewährleistet ist. Erst bei positiver Prüfung der Brillennutzung wird der Bearbeitungslaser freigegeben.

RATIONAL AG, Iglinger Straße 62, 86899 Landsberg am Lech

SelfCookingCenter® whiteefficiency®



Der Name der Innovation: SelfCookingCenter® whiteefficiency®

Mit der Erfindung des multifunktionalsten Profi-Kochgeräts der Welt - SelfCookingCenter® whiteefficiency® - haben wir ein Gerät entwickelt, das maximalen Kundennutzen bietet und dabei den geringsten Ressourcenverbrauch (Energie, Wasser, Arbeitszeit, Platzbedarf) ausweist.

Alles, ob Gemüse, Fleisch, Fisch, Pommes, Kuchen, Brot, Pasta, etc., kann in einem Gerät kinderleicht auf Tastendruck und auf kleinstem Raum gekocht werden. Die Bedienebene (MMI) – Mensch-Maschine-Interface – die dabei entwickelt wurde, erlaubt mit nur wenigen Eingaben ein unmissverständliches und einfaches Bedienen ohne Anleitung.

Mit der Projektierung des neuen SelfCookingCenter® whiteefficiency® wurden für alle kochologischen Herausforderungen bei der thermischen Speisenzubereitung im gewerblichen Bereich (Restaurant, Hotel, Kantine, Kindergarten, Schule, Krankenhaus, Altenheime, Militär, Fast Food, Gefängnis, usw.) intelligente und wirtschaftliche Lösungen entwickelt. Damit ist das Produkt konkurrenzlos und weltweit einzigartig. Das heißt, egal in welchem Land oder Kulturkreis (z.B., Islam/Halal oder Jüdisch/Kosher) man kocht, mit dem SelfCookingCenter® whiteefficiency® werden weltweit alle Speisen automatisch auf die landestypischen Essgewohnheiten abgestimmt und immer perfekt zubereitet.

Telemetrische ICP-Messung



Das Telemetriesystem stellt einen komplett neuen Lösungsansatz zur Überprüfung des intrakraniellen Hirndrucks (ICP) bei Patienten mit Hydrocephalus-Syndrom dar. Hierfür haben wir einen neuartigen implantierbaren telemetrischen Drucksensor/ Katheter entwickelt. Der Sensor wird vollständig unter die Haut implantiert. Somit bleibt die natürliche Infektionsbarriere der Haut erhalten. Die Datenübertragung vom Katheter erfolgt mittels RFID Technologie an ein speziell entwickeltes Aufzeichnungsgerät. Neben der telemetrischen Übertragung des ICP-Wertes erhält das Telemetriesystem dem Patienten die vollkommene Mobilität in allen Lebenslagen außerhalb der Intensivstation.

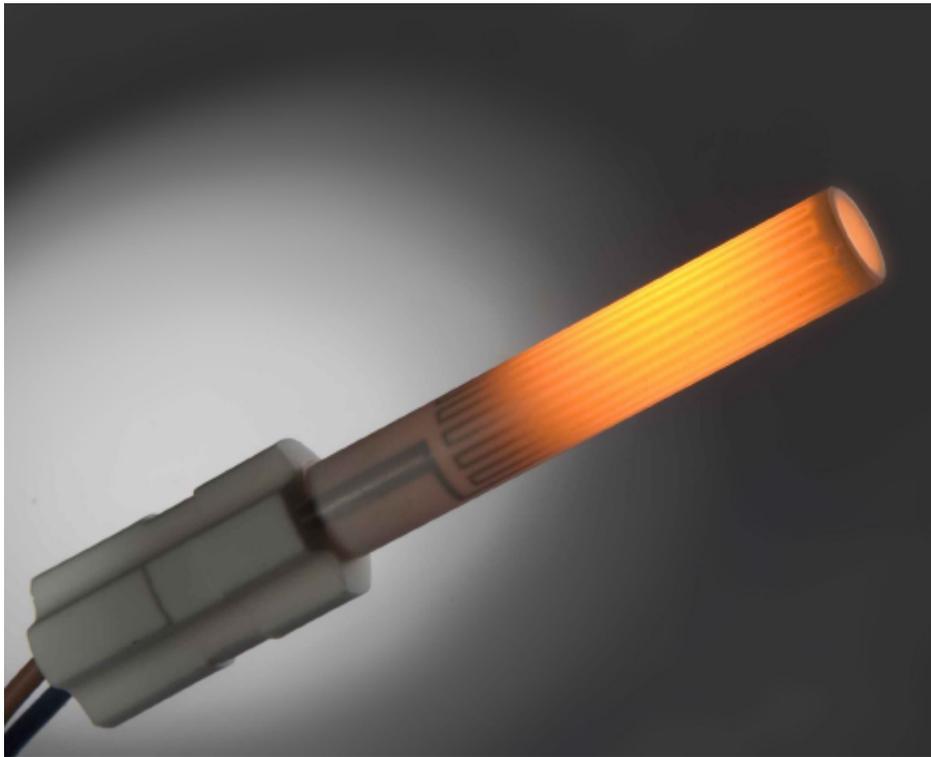
Fallbeispiel:

Einer 36-jährigen Patientin mit angeborenem Hydrocephalus, die Jura studierte und im 2. Staatsexamen durchfiel, wurden nach der Geburt verschiedene Shunts zur Ableitung des überflüssigen Liquors in den Ventrikeln des Gehirns eingesetzt. Nach einigen Jahren klagte die Patientin über starke Kopfschmerzattacken und es wurde daraufhin ein Shunt-Assistent zur Kontrolle der Liquordrainage gelegt. Eine Besserung stellte sich nicht ein.

Somit entschied der behandelnde Arzt, die Implantation des telemetrischen Sensors vorzunehmen, um über einen längeren Zeitraum den ICP der Patientin zu messen. Durch die kontinuierliche Aufzeichnung des ICP's mittels Telemetriesystems konnte eine schrittweise Anpassung des Shunt-Assistenten sowie die Notwendigkeit eines zweiten Shunt-Assistenten ermittelt werden und damit die optimale Drainagemenge des überflüssigen Liquors in kurzer Zeit eingestellt werden.

Die Patientin hat heute keine Kopfschmerzen mehr, benötigt keine Medikamente, kann ganz normal Sport machen und geht wieder zur Arbeit.

Hochleistungs-Zündsystem für Holzpelletheizungen



Ausgehend von einer jahrelangen Entwicklung von keramischen Hochtemperatur-Heizelementen bei der Rauschert Steinbach GmbH wurde ab dem Jahr 2008/2009 ein extrem energiesparendes und umweltschonendes Zündsystem für Holzpelletheizungen entwickelt.

Die Glühzylinder werden als automatische Zündsysteme in Pelletheizungen und Pelletöfen verbaut. Dabei entzünden sie die Holzpellets innerhalb von 1 Minute und verbrauchen dafür nur ca. 1/10 der Energie, die bisherige Zündsysteme benötigt haben. Durch die extrem kurzen Zündzeiten werden die Ruß- und Rauchemissionen während der Zündphase im Vergleich zu bisherigen/anderen Zündsystemen drastisch verringert. Daneben arbeiten die elektrischen Glühzylinder vollkommen leise und haben eine herausragend hohe Lebensdauer. Die Innovation konnte somit die wesentlichen Nachteile bisheriger Zündsysteme vollkommen beheben.

Seit 2009 werden die "Turbozylinder" bei Rauschert in Oberfranken gefertigt. Die Nachfrage ist derart hoch, dass sich die Stückzahlen seit Beginn der Produktion jedes Jahr vervielfachten. Wurden 2009 noch 200.000 € Umsatz gemacht, werden mit den Zündern mittlerweile ca. 1,5 Mio. € Umsatz pro Jahr erwirtschaftet. Ein Ende des Aufwärtstrends ist nicht abzusehen. Würden alle Hersteller von Pelletheizungen auf diese Keramikzylinder umrüsten würde der Umsatz in den zweistelligen Mio.-€-Bereich steigen.

Derzeit arbeitet die Rauschert Steinbach GmbH daran, diese Innovation auch in anderen Branchen zu platzieren. Schnelle, energiesparende Zünd- und Heizsysteme stoßen auch auf großes Interesse in der Automobilindustrie (Glühzylinder), in der Kunststoffindustrie (platzsparende, schnelle Heizsysteme für Kunststoffspritzmaschinen / Werkzeugbeheizungen), in der Prozesstechnik (Schweißen, Schmelzen, Löten...) oder der chemischen Technik (Analytik, Sensorik ...). Der Umsatz würde entsprechend mindestens im dreistelligen Mio.-€-Bereich liegen.

REHAU AG + Co, Zehstraße 5, 95111 Rehau

ULTRALITEC – Hochleistungsleichtbau durch endlos-faserverstärkte Thermoplaste

Demonstrationsbauteil



weiß:
endlosfaserverstärktes Material
schwarz:
Spritzguss

Kundenprojekt



Batteriegehäuse des Streetscooter

Im Rahmen des im Förderprogramm „Neue Werkstoffe in Bayern“ geförderten Forschungsprojektes „Pressen von großdimensionierten Hochleistungs-Leichtbaumodulen mit integriertem Spritzguss“ wird ein entsprechendes großserientaugliches thermoplastisches Fertigungsverfahren – genannt ULTRALITEC – entwickelt. Gleichberechtigter Projektpartner ist neben der REHAU AG + Co. als Konsortialführer und Technologieentwickler die Neuen Materialien Bayreuth GmbH als Prozessentwickler. Die Werkzeugtechnik wird durch den Werkzeugbau Karl Krump Holz GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellt. Die Entwicklung der Automatisierungstechnik wird im Unterauftrag, ausgelöst durch die Firma REHAU, durch die Manx Automation Tübingen GmbH durchgeführt.

ULTRALITEC ist ein neuartiges Produktionsverfahren, das die Vorzüge moderner faserverstärkter Leichtbaumaterialien im Automobilbau um ein Vielfaches erhöht. Strukturbauteile, die mit Hilfe dieses Verfahrens gefertigt werden, können gegenüber herkömmlichen metallischen Bauweisen ganze 30 Prozent weniger wiegen.

Möglich wird dies durch die besondere Struktur des Verbundmaterials. Wie Stoffbahnen bei einem Schneider werden in einem hochtechnisierten Vorgang endlosfaserverstärkte Thermoplastmaterialien Schicht auf Schicht übereinander gelegt und partiell fixiert. Das sogenannte Preform, ein zusammenhängendes, endkonturnahes Gelege wird im darauf folgenden Schritt in einer Heizstation konturgebunden erwärmt bevor es von einem speziellen 3D-Matrixgreifer an das Werkzeug übergeben und anschließend in Form gepresst wird. Damit das Bauteil auch Funktionen integriert, kommen in einem unmittelbar daran gekoppelten Produktionsschritt, dem Spritzgießverfahren, zusätzliche Anbauten hinzu, etwa Rippen zur Verbesserung des Akustikverhaltens und der Geräuschdämmung, ebenso Clips, Kabel oder Halterungen. Vorteil: Eine Nacharbeit des werkzeugfallenden Teils ist nicht erforderlich.

Reis GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Walter-Reis-Straße 1, 63785 Obernburg

reisPAD - flexibles Bedien- und Programmiergerät für Roboter



Das Programmiergerät reisPad von Reis Robotics setzt neue Maßstäbe in der Programmierung und Bedienung von Robotern. Die Bedienoberfläche besteht ausschließlich aus einem Touch-Screen ohne mechanische oder elektrische Bedienelemente. Eine intuitive Bedienung wird durch wegweisende, haptische Elemente am Bildschirmrand möglich. Ein großes kratzfestes 10,4" Multi-Touch-Display, geringes Gewicht, BalancedUse für rechts- / links- Bedienung sind weitere Highlights des reisPAD. Alle Funktionalitäten bis auf Not-Aus und Zustimmungstaster sind über den Touch-Screen zu aktivieren. Weiterhin kann die Bedienoberfläche aufgaben- und anlagenspezifisch sowie auf den persönlichen Bedarf angepasst werden.

REM GmbH, Benzstraße 2, 84056 Rottenburg

Delta Wing: Ost- West- Montagesystem für Photovoltaik Anlagen auf Flachdächern



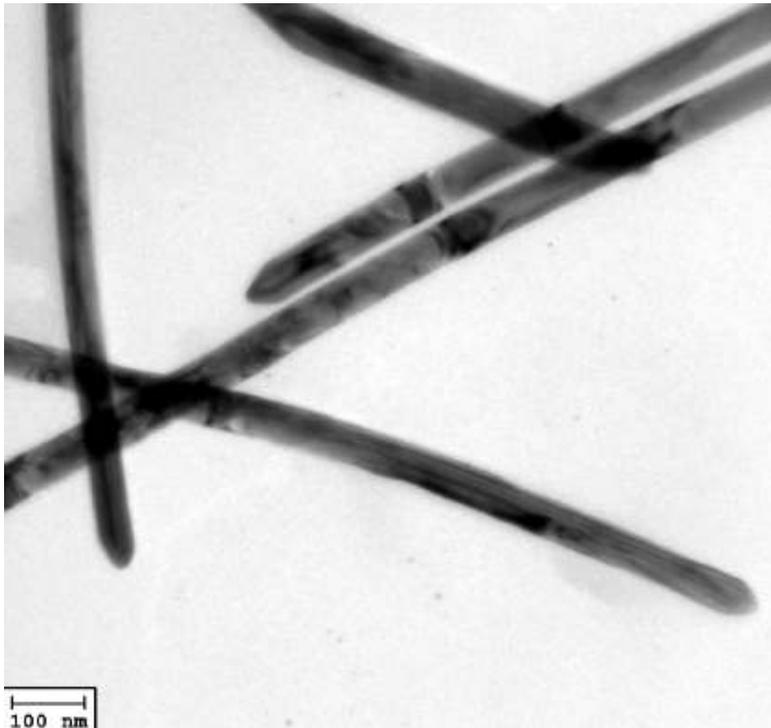
Bei dem Delta Wing System, handelt es sich um eine spezielle Befestigung für Photovoltaik (PV) Anlagen. Diese Unterkonstruktion, bestehend aus Aluminium-Tragschienen und wurde speziell für Flachdächer mit geringer statischer Tragkraft sowie für Foliendächer und flache Trapezblechdächer entwickelt. Durch die gegenseitig geneigten Module, welche bevorzugt nach Osten und Westen ausgerichtet werden, treten unter Windeinwirkung nur geringe Sogkräfte auf. Dadurch kommt das System mit einem Bruchteil der Ballastierung im Vergleich zu konventionellen 30° Süd-aufständungen aus. Ein Durchdringen der Dachhaut entfällt.

Somit können nun auch insbesondere moderne Industriehallen mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet werden, die bisher aufgrund der problematischen Statik als ungeeignet eingestuft wurden.

Messungen im Windkanal des Institutes für Industrieaerodynamik der Fachhochschule Aachen haben bestätigt, dass das bereits zum Patent angemeldete Montagesystem Delta Wing die Entwicklungsziele bzgl. Aerodynamik voll erfüllt.

Dadurch, dass beide Seiten der Konstruktion mit Modulen belegt werden, vergrößert sich die installierte Modulfläche gegenüber einer üblichen 30° Aufständung. Auf Verschattungsabstände zwischen den Modulreihen kann verzichtet werden. Somit wird ein erhöhter Energieertrag von bis zu 60 % möglich. Die aerodynamische Anordnung garantiert immer eine stabile und statisch sichere Konstruktion.

Zukunftstechnologie Silbernanodrähte



Die vom Regensburger Unternehmen rent a scientist entwickelte und patentierte Silbernanodrahttechnologie ECOS wird vor allem zur Herstellung transparenter, leitfähiger Oberflächen eingesetzt. Transparente, leitfähige Oberflächen werden in den stark wachsenden Zukunftsmärkten der Touchscreens, Solarzellen und OLED's zwingend benötigt. Im Moment wird praktisch ausschließlich Indiumzinnoxid (engl. indium tin oxide, ITO) zur Erzeugung dieser Schichten eingesetzt. Neben Preis und Verfügbarkeit (Import überwiegend aus China, Indiumreichweiten begrenzt auf 5 bis 10 Jahre) erweist sich der Einsatz von Indiumzinnoxid in mehrerer Hinsicht als nachteilig. Der Auftrag von ITO-Schichten z.B. auf flexible Träger wie Folien, die in allen Anwendungen in Zukunft massiv an Bedeutung gewinnen werden, erweist sich als besonders problematisch. Vor diesem Hintergrund wurde in den letzten Jahren weltweit intensiv geforscht, um geeignete Ersatzlösungen für ITO zu finden. Als besonders vorteilhaft haben sich Silbernanodrähte erwiesen, weil der Oberflächenwiderstand je nach Anwendung und Bedeckungsgrad mit Drähten gesteuert werden kann und die Leitfähigkeit auch auf flexiblen Trägern erhalten bleibt.

In Europa ist das in Regensburg ansässige Unternehmen rent a scientist führend in dieser Technologie. Als einziges europäisches Unternehmen hat rent a scientist ein Patent zur Herstellung von Silbernanodrähten erteilt bekommen und kann damit gegenüber der Konkurrenz aus den USA und Korea eine überlegene Technologie ins Feld führen. ras bietet Silbernanodrähte mit einer mittleren Länge von 70 Mikrometern und einem mittleren Durchmesser von 80 Nanometern an, was einem Aspektverhältnis von 900 entspricht. Die Silbernanodrähte zur Realisierung transparenter leitfähiger Oberflächen übertreffen den Stand der Technik deutlich. Besonders vorteilhaft und ressourcenschonend ist der extrem niedrige Materialverbrauch. Dadurch kann ein um ein Vielfaches günstigerer Preis bei verbesserter Leistung im Vergleich zu ITO erzielt werden. Die ECOS - Technologie aus der Oberpfalz hat deshalb beste Chancen, sich in den für die deutsche Wirtschaft so wichtigen Zukunftsanwendungen als neue Beschichtungstechnologie durchzusetzen.

RESYSTA



Resysta erfüllt schon heute die technischen und ökologischen Anforderungen von morgen. Resysta ist extrem haltbar und zugleich nachhaltig, was völlig neue Anwendungsmöglichkeiten schafft. Das faserverstärkte Hybridmaterial, wird zu ca. 60 % aus Reishülsen, zu ca. 22 % aus Steinsalzen und zu ca. 18 % aus Mineralöl hergestellt. Dieser Aufbau macht es zum einen umweltverträglich, zum anderen extrem widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse, wie Sonne, Regen, Schnee oder Salzwasser. Dabei ist es pflegeleicht und sowohl optisch als auch haptisch kaum von echtem Tropenholz zu unterscheiden. In Zukunft wird Resysta überall dort zum Einsatz kommen, wo witterungsbeständige Materialien mit Holzoptik gefragt sind. Seien Sie gespannt.

return-to.me UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG, Pfeuferstraße 2, 81373 München

return-to.me



Unsere Mission

Wir möchten es jedem ermöglichen, sein Eigentum einfach, anonym und kostengünstig zu kennzeichnen und es im Verlustfall schnell und problemlos zurückzubekommen. Die Kontaktvermittlung zwischen Finder und Eigentümer soll unverzüglich, direkt und kostenfrei sein.

Was Sie verlieren, ist nicht verloren.

DEINE LEHRSTELLE - Ausbildende Unternehmen im Landkreis



Was ist Deine Lehrstelle? Seit kurzem bei den angehenden Lehrlingen keine Frage mehr. DEINE LEHRSTELLE ist die gebündelte Informationsquelle in Form einer hochwertigen Buchausgabe mit parallelem Webauftritt. Hier orientieren sich Schulabgänger über die vielen Möglichkeiten einer Ausbildungs- und Praktikastelle im Landkreis.

Durch die Kooperation mit den einzelnen Schulämtern und Schulen werden die Ausbildungskataloge direkt an die Schüler der jeweils letzten beiden Jahrgänge der Haupt-, Real- und Wirtschaftsschulen sowie Gymnasien kostenlos verteilt. Die Schüler/innen haben damit in ihren letzten zwei Schuljahren die Möglichkeit, sich frühzeitig mit dem Thema der bevorstehenden Berufswahl zu beschäftigen - angeregt durch die im Katalog platzierten Anzeigen der ausbildenden Unternehmen.

Durch diese Veröffentlichung geben wir den Schülern die Möglichkeit, die regionalen Unternehmen besser kennen zu lernen und sich ausführlicher über ihre vielfältigen Ausbildungsmöglichkeiten zu informieren.

DEINE LEHRSTELLE wird nach Regionen (Landkreise) differenziert, so dass gerade mittelständische Unternehmen ganz gezielt in einer bestimmten Region für ihre Ausbildungsmöglichkeiten werben können. Überregional tätige Ausbildungsbetriebe können gezielt in mehreren Regionalausgaben ihre Anzeigen schalten oder sogar alle Regionalausgaben belegen.

Hygrostat-Thermostatkombination in einem Gehäuse



Das Projektziel beinhaltet vier Hauptpunkte:

Punkt 1: Wir entwickeln zwei Geräte in einem Gehäuse, d.h.: Hygrostat-Thermostat-Kombination im Kunststoffgehäuse

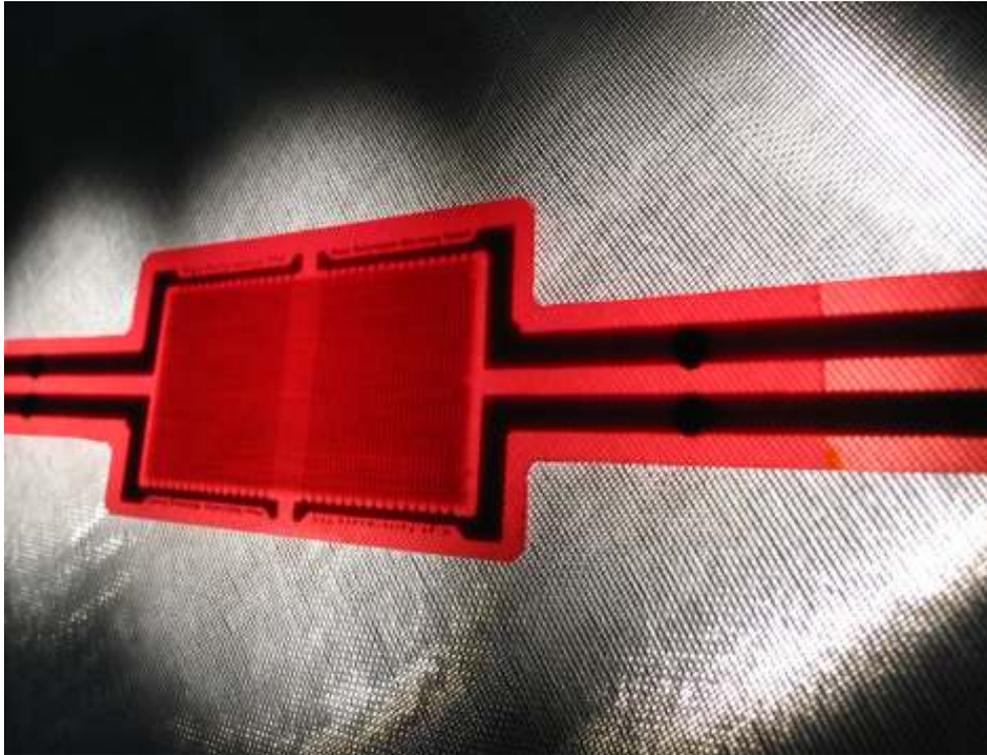
- Ist ein herkömmlicher Hygrostat-Wechsler, den man als Öffner oder Schließer betreiben kann.
- Zusätzlich befindet sich ein Bimetall-Thermostat entweder Wechsler oder Schließer nach Kundenwünschen.
- In der Regel Hygrostat-Schließer / Thermostat-Öffner.
- Die Verdrahtung wird im Gehäuse selbst erledigt, sodass man keine externe Schaltweise benötigt.

Punkt 2: Design und Geschmack wird sich in Zukunft von ähnlichen Produkten abheben.

Punkt 3: Einsatzgebiete sind Schaltschrankbauer und Windkraft, insgesamt alternative Energie usw. Die Vorteile sind vielfältig, einmal durch aufklipsen auf Hutschiene, zum anderen ist eine lohnintensive Verdrahtung nicht mehr notwendig, da zwei Geräte in einem Gehäuse, somit spart der Abnehmer bei unserem Gerät, Zeit und Geld.

Punkt 4: Durch unser ausgeklügeltes System können wir in der Konkurrenz bestehen, da wir Einsparungen bei der Montage durch das neue System vornehmen. Somit könnten wir auf dem Weltmarkt bis zu 40-50 % günstiger anbieten als die zurzeit, z.B. Firmen Eberle, Rittal, Stego usw. anbieten.

Inhärente Sensorik für Bauteile aus Faserverbundwerkstoffen



BAUTEILE, DIE "FÜHLEN"

RPR-engineering hat einen piezoelektrischen Sensor entwickelt, der problemlos in Bauteile aus Faserverbundwerkstoff (FVW) integrierbar ist und deren Zustand über verschiedene Messmethoden lückenlos überwachen kann.

Unsere Plattformtechnologie iNDTact steht für „inherent Non-Destructive Testing architecture“ und bietet die Möglichkeit, Faserverbundwerkstoffe, wie z.B. Carbon-faserverstärkte Kunststoffe (CFK), mit einer inhärenten Sensorik auszustatten, ohne deren Struktur zu schwächen. Damit "lernen" Bauteile aus diesem Baustoff der Zukunft das "Fühlen".

Serienbauteile aus Faserverbundwerkstoffen wie beispielsweise Rotorblätter für Windkraftanlagen, Automobilkomponenten und Flugzeugbauteile werden somit nicht nur leichter, sondern auch intelligenter und damit sicherer.

Mit dieser neuen Technologie werden in Zukunft höchste Qualitätsmaßstäbe für Hightech-FVW-Leichtbaustrukturen gesetzt, deren Einsatzspektrum erweitert und neue Stufen der Wertschöpfung erreicht.

Umweltfreundliches Verfahren zur Realisierung individueller Oberflächen



Mit dem Lasershapen wird in eine Spritzgussform für Kunststoffteile eine Struktur mittels Laser eingebracht. So lässt sich beispielsweise ein Armaturenbrett oder eine Motorabdeckung von Automobilen individualisieren und gleichzeitig die Energiebilanz der Prozesskette optimieren. Denn während beim herkömmlichen Strukturätzen sehr große Mengen an umweltbelastenden Ätzchemikalien zum Einsatz kommen, agiert der weltweit einzigartige Laser-Fräs-Prozess in hohem Maße energieeffizient und vor allem ohne umweltkritische Zusatzstoffe. Beim Laserbearbeiten entsteht lediglich in geringen Mengen Staub, der durch eine Absaugung direkt am Laserkopf abgesaugt und in Filtern separiert wird. Durch das Lasershapen ergeben sich einzigartige Designmöglichkeiten für geometrisch definierte Oberflächenstrukturen.

Leistungsschutz mit revolutionierter Schalttechnik für globale Bahnnetze



Der Einsatz von Schützen in globalen Bahnanwendungen stellt hohe Ansprüche an die Beherrschung einer Vielzahl von Anforderungen. Eine besondere Herausforderung stellt dabei das Schalten der unterschiedlichsten elektrischen Lastkombinationen in einer Vielzahl von Betriebsprofilen dar. Ganz besonders bei der Thematik der Lichtbogenbeherrschung kommt den Gerätekonzepten und den gerätetechnischen Ausführungen eine sehr entscheidende Bedeutung zu.

Die Produktreihe CT1000, aufbauend auf dem patentierten CT-Konzept, realisiert eine neue Gerätegeneration mit einem einzigartigen Prinzip der Lichtbogenbeherrschung. Die Kombination überzeugender technischer und ökonomischer Vorteile adressiert beinahe ohne Einschränkungen das sehr breite Anforderungsprofil des Marktes, was den überaus erfolgreichen Einstieg erklärt. Somit haben CT1000-Schütze bereits Einsatz in einer Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen mit Schwerpunkt in der Bahntechnik, aber auch industriellen Anwendungen gefunden. Dies mit weiter steigender Tendenz. Das hohe Marktinteresse hat zur Entstehung eines heute bereits beachtlichen und weiter wachsenden Variantenangebots geführt. Es werden verschiedene Strom- und Spannungsebenen in ein- und mehrpoligen Ausführungen angeboten.

Das Gerätekonzept erlaubt die Implementierung verschiedener Zusatzeinrichtungen, um bestimmte Geräteeigenschaften für spezielle Kundeninteressen weiter zu optimieren und die Erfüllung von Extremforderungen zu ermöglichen.

Mit der Produktreihe CT1000 ist es Schaltbau gelungen, die in der Vergangenheit auf dem Markt angebotene Produktpalette im Bereich der Bahnschütze um eine hochinteressante Variante zu bereichern.

SCHEBA GmbH, Am Anger 1, 85283 Eschelbach

Fassboden



Biologisch - Ökologisch - Nachhaltig

Alte gebrauchte Barrique-Rotweinfässer werden als Grundmaterial für verschiedene Produkte verwendet.

Es entstehen einzigartige, nicht vergleichbare Wein-Design-Produkte, die universell einsetzbar sind, z.B. als Boden, Wandverkleidung, Interieur usw. Jedes Produkt ist ein Unikat mit einer Geschichte.

Detektor zur Erkennung von Frühkontakten



Zahnkronen die länger halten

Meine Erfindung richtet sich an Zahntechniker und

hat für den P a t i e n t e n folgenden N u t z e n :

1. Die Kronen (Inlays, Brücken, Implantate,...) passen genauer, darum können durch den Randspalt weniger Bakterien eindringen. Der Zahnersatz hält länger, weil weniger Sekundärkaries entsteht! Somit auch eine Kostenersparnis für den Patienten
2. Der Zahnarzt muss die Kauflächen der neuen Versorgung weniger einschleifen. Die Kauflächen werden weniger geschädigt und das Kiefergelenk wird nicht gestresst! Es kommt optimalerweise zu keinen Kiefergelenksbeschwerden! (Knirschen)
3. Pflanzliche Nahrung wird nicht wie Fleisch durch Enzyme im Magen aufgeschlüsselt, sie muss durch unsere Zähne zermahlen werden. Eine funktionelle Kaufläche ist der erste Schritt für eine gesunde Verdauung und weniger Magenerkrankungen.
4. Der Zahntechniker kann schneller und sicherer Arbeiten, somit kann der Zahnersatz sogar günstiger hergestellt werden.

Security-Box



Bei unserer Security-Box handelt es sich um eine Weiterentwicklung der R-Box zu einem Hochsicherheitsbehälter mit folgenden Merkmalen:

- In Echtzeit online nachverfolgbar
- Ausgestattet mit einem Aktionsmanager mit sofortiger Meldefunktion
- Deutliche Kostenersparnis gegenüber einem Sicherheitstransport
- Überwachung der Waren über den gesamten Transportweg
- Individuelle Überwachungseinstellungen (z.B. Geofencing, Geolock)
- Imagegewinn durch innovative Technik
- Innerhalb aller Transportarten (Land/Luft/See) einsetzbar
- GPS/GSM-Ortung und GPRS-Kommunikation
- Keine Investitionskosten, keine Kapitalbindung, keine Lagerbevorratung

Preise und Auszeichnungen:

- Gewinner des Innovationspreises der Schenker Deutschland AG 2010
- Gewinner des Deutschen Verpackungspreises 2011
- CNA Sonderpreis 2012
- Endrunde European Innovations Award Schenker AG 2012

SCHWIND eye-tech-solutions GmbH & Co.KG,
Mainparkstraße 6 – 10, 63801 Kleinostheim

SCHWIND SIRAMA Nanosekundenlaser



Der SCHWIND SIRAMA bedeutet einen Technologiewechsel in der refraktiven Chirurgie und optimiert den Flap-Schnitt bei dem LASIK Verfahren maßgeblich. Bisher wurden für den Flapschnitt die Femtosekundenlaser eingesetzt. Anstelle eines komplexen Femtosekundenlasers kommt ein neuartiger Mikrochip-Laser zum Einsatz. Dieser Laser arbeitet mit blauem Licht im UV-Bereich (355 nm) und erzeugt ultrakurze Lichtpulse von jeweils weniger als einer milliardstel Sekunde.

Das hochentwickelte Optik-System ermöglicht eine niedrige Laserpulsenergie. Die hohe Pulsfrequenz sorgt für eine kurze Behandlungszeit und damit maximalen Patientenkomfort. Der SCHWIND SIRAMA integriert Pupillenerkennung und berücksichtigt die Eingabe des Pupillenoffsets. So wird der Flap optimal auf das geplante Ablationszentrum ausgerichtet. Das sorgt für mehr Sicherheit beim Behandlungsergebnis.

Der SCHWIND SIRAMA Laser verfügt über ein innovatives, einteiliges Interfacekonzept, das für eine sehr sichere, präzise und einfache Ansaugung des Patientenauges sorgt. Der Kontakt und die aktive Ansaugung des Patientenauges erfolgen ausschließlich am Applikator. Der Andockprozess ist sehr akkurat und schnell. Jedes Interface wird detailliert vermessen. Dies sorgt für eine optimale Fokussierung des Laserstrahls und damit für eine exakt vorhersagbare Flapdicke. Weiteres Sicherheitsplus ist ein vollautomatisches perfekt kontrolliertes Vakuumsystem. Das Patientenauge wird sanft und mit nur sehr geringem Vakuum angesaugt. Die Ansaugung wird während der Behandlung permanent überwacht.

Das Produkt wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Biomedizinische Optik der Universität Lübeck entwickelt.

LiquidSens Multisensor zur Flüssigkeitsüberwachung



Sie sind auf der Suche nach einer robusten, kompakten und zuverlässigen Möglichkeit, Flüssigkeiten im laufenden Prozess zu überwachen und zu analysieren? Dann ist "LiquidSens" die Lösung!

Das "LiquidSens" Messsystem ist eine zuverlässige Flüssigkeitsanalyse für nahezu alle Industriebereiche. Für Chemie- und Reinigungsindustrie, Anwender von Kühlschmierstoffen, Lack- und Farbenindustrie, Automobilindustrie, Pharma & Food und Prozesstechnik – Applikationsmöglichkeiten gibt es nahezu unbegrenzt. Beinahe überall dort, wo Flüssigkeiten online und in Echtzeit überwacht werden müssen, können die LiquidSens Multisensoren eingesetzt werden. Mit dem Multisensor "LiquidSens" übernimmt der Kunde ökologische Verantwortung, überwacht online seine Produktionsprozesse und kontrolliert somit kontinuierlich die Qualität seiner Erzeugnisse.

Eine Parallele zur Mobilfunktechnologie: Kalender, Taschenrechner, Notizblock und mobiles Telefonieren wurden zunächst in Mobiltelefonen, später in Smartphones, und mit dem iPhone von Apple erstmals in einem Smartphone mit Apps für jedermann vereint. Mit dem Multisensor "LiquidSens" kann der Kunde selbst seine Apps auswählen, sowohl die physikalischen Messgrößen (Konzentration, Schallgeschwindigkeit, Temperatur und Dichte) als auch die Anwendungs-Applikationen (z.B. Kühlschmierstoff, spezielle Industriereiniger, Alkohol in Bier etc.). Ein Sensor wird durch ein patentiertes neuartiges Messverfahren, gepaart mit speziellen Algorithmen, zum revolutionären Multisensor "LiquidSens", und kann somit individuell an die Bedürfnisse des Kunden, vom Kunden selbst, angepasst werden.

SHEET CAST Disc



Die SHEET CAST Disc ist die erste kostengünstige, ressourceneffiziente, innovative, großserientaugliche, Leichtbau-Verbund- Bremsscheibe.

Die technische und wirtschaftliche Überlegenheit der SHEET CAST Disc wurde bereits durch zahlreiche Auszeichnungen bezeugt, u.a.:

- Gewinner des bpw10 2009
- Gewinner in der Kategorie "Stahl in Forschung und Entwicklung" beim Stahl-Innovationspreis 2009
- Gewinner des bpw10 2010, Gewinner in der Kategorie "Konzept" beim Bayerischen Gründerpreis 2010
- Finalist beim Querdenker Award 2010
- Gewinner beim Münchner Businessplan Wettbewerb 2010
- Innovation-Champion TOP 30 NoAE Innovations-Wettbewerb 2010
- Plakatmotiv der Kampagne zur Initiative "Gründerland Deutschland" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie
- Finalist Industriepreis 2012

simply2show, Georg Witkowski, Saarlandstraße 20, 63906 Erlenbach am Main

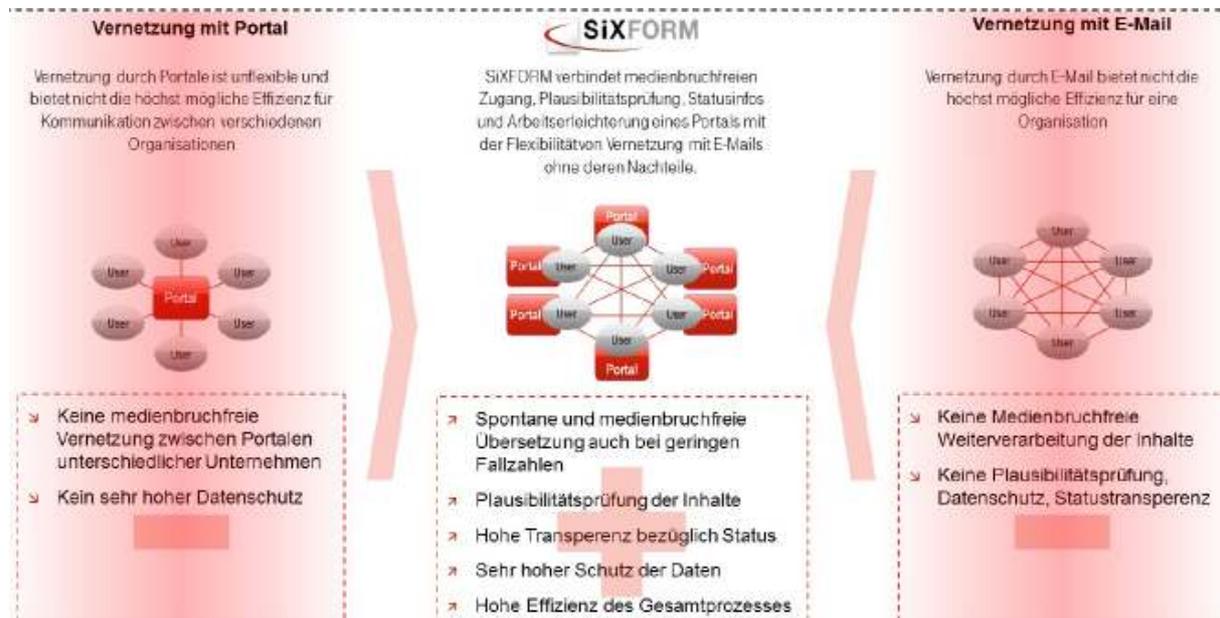
Interaktives Schaufenster



Durch das s2s-System kann jetzt der Passant jederzeit durch das Schaufenster hindurch, berührungs- und hygienisch einwandfrei Informationen direkt abrufen, die ihn interessieren und muss sich keine langen Präsentationen anschauen. Besonders interessant ist dies bei Immobilienmaklern, Reisebüros und Juwelieren, die z.B. abends und am Wochenende die teuren Preziosen in den Safe einschließen müssen und dem Kunden dadurch verborgen sind. Außerdem kann man Produkte nicht nur durch Bild und Text informieren, sondern auch mit Videos.

Da das System innen am Schaufenster befestigt ist und keine außen angebrachten Hilfsmittel benötigt, ist es auch Genehmigungs- und Vandalismus frei. Ein kurzes Demovideo unter YouTube: <http://youtu.be/nY8Vmyh3uvk>

SiXFORM (signable XML-Forms)



Das Effizienzpotenzial von Online-Formularen liegt bislang brach.

Etwa drei Viertel aller Geschäftsprozesse in der öffentlichen Verwaltung und in Unternehmen sind heute mit Formularen verbunden: Anträge, Befragungen, Terminabstimmungen und viele andere Anwendungen nutzen die klare Feldstruktur von Formularen, um Informationen übersichtlich, vollständig und präzise abzufragen – zunehmend online.

Dabei gibt es bislang keine universelle Verbindung zu den dahinter liegenden Prozessen oder Fachverfahren. Nur in aufwändigen Projekten kann inselartige Integration hergestellt werden (Vernetzung mit Portal). Beim Transport der Information zu weiteren Bearbeitungsinstanzen sorgen Medienbrüche für Verzögerungen und Kosten (Vernetzung mit E-Mail).

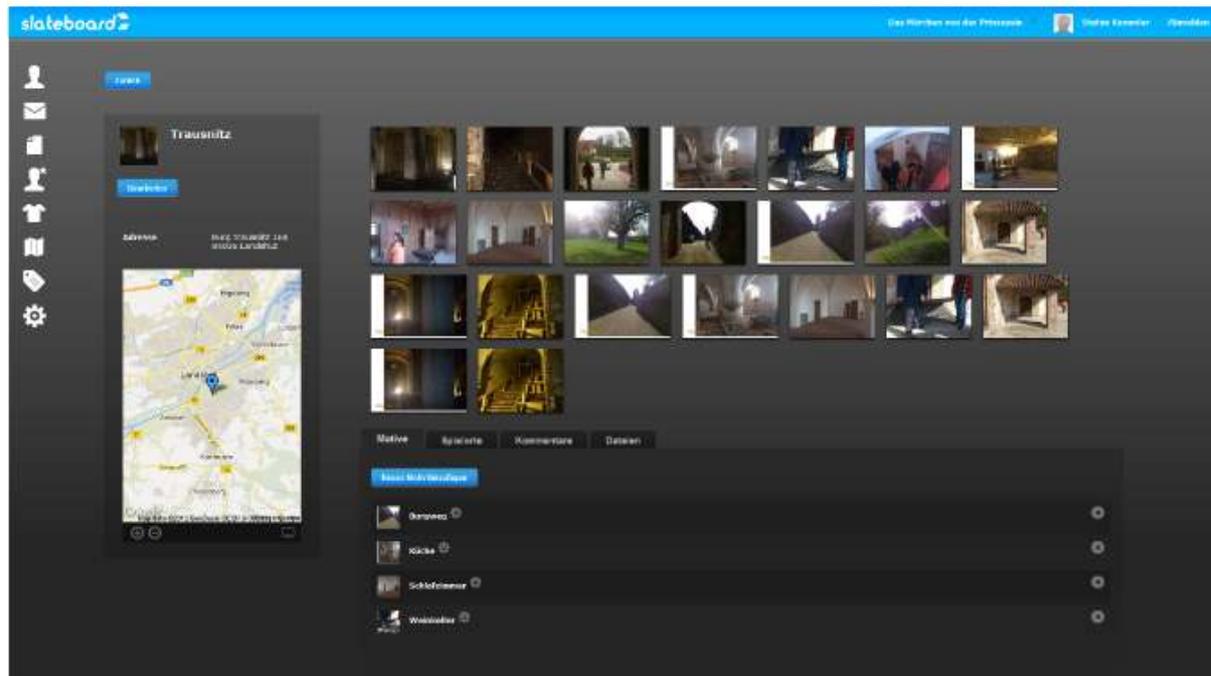
In Behörden und Unternehmen, die klassische Portal- und/oder Formularlösungen einsetzen, liegt daher ein hohes Effizienzpotenzial brach. SiXFORM ist ein Telekommunikationsdienst, der dieses Potenzial hebt. Dazu stellt SiXFORM einen innovativen intelligenten Web-Formularcontainer zur Verfügung und bietet dabei ein passendes innovatives Preismodell an: 12,80 Euro monatl. Grundgebühr und 80 Cent pro Transaktion.

In diesem Preismodell sind die medienbruchfreie Übernahme von Daten in Backendanwendungen, der optionale Einsatz des neuen Personalausweises für Rechtssicherheit und die optionale Verwendung der DE-Mail für höchste Transportsicherheit gegeben.

Die gewonnenen Partner Telekom und Adobe gewährleisten höchste Skalierbarkeit des neuen Formular-Dienstes.

Slateboard, Schmellerstraße 18 Rgb, 80337 München

Slateboard



Slateboard ist die weltweit erste Software-Lösung zur einfachen, übersichtlichen und effizienten Organisation von Filmprojekten. Die Plattform ermöglicht einen ortsunabhängigen Austausch von Informationen und gemeinsam genutzte Dateien und verbessert so zusammen mit vielfältigen Hilfsmitteln die Kommunikation innerhalb des Produktionsstabs.

Es handelt sich dabei um ein Software-as-a-Service-Geschäftsmodell, das es den Filmproduzenten erlaubt, Teile ihrer technischen Infrastruktur in die Cloud auszulagern, wodurch sie selber an technischem Administrationsaufwand sparen können.

Der Kundennutzen lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Wirtschaftlichkeit: Vermeidung von Ausfällen durch Organisationsfehler, Niedrige Kosten für technische Administration, Keine eigene Infrastruktur/Datensicherung, Telefonkosten

Zeit: Schnellerer Zugang zu Informationen, Ein Konto für alle Projekte eines Nutzers.

Qualität: Datenschutz und –Sicherheit, Konzentrierte Kommunikation, Einheitlicher Datenaustausch, Mobiler Zugang

Kinetisches 5 kW Kleinst-Wasserkraftwerk



Ein mobiles 5 kW Kleinst-Wasserkraftwerk, das ausschließlich mit der kinetischen Energie des Wassers arbeitet und keinerlei Aufstauung benötigt.

Herkömmliche Wasserkraft benötigt relativ viel Infrastruktur. Das erfordert nicht nur hohe Investitionen, die sich nur über lange Zeiträume amortisieren, sondern geht auch mit einem starken Einfluss auf den natürlichen Flusslauf einher. Das Smart kinetische Wasserkraftwerk ist (a) besonders Umwelt-freundlich, da es keinerlei Aufstauung und nur ein Mindestmaß an Infrastruktur (den Ankerpunkt) benötigt, (b) Fisch-freundlich, da es kein Saugrohr gibt und der Rotor sich mit niedrigen Drehzahlen dreht (250 rpm - innerhalb der von der Internationalen Energie Agentur empfohlenen Bandbreite), (c) preiswert, da es sich um eine standardisierte Maschine handelt.

Natürlich schränken die niedrigen erzielbaren Leistungen die Nutzungsarten ein - es ist kein Ersatz für zentrale Großkraftwerke. Aber dafür liefert das Gerät stabil Grundlast. Die Nominalleistung von 5 kW wird bei 2,75 m/s Fließgeschwindigkeit erreicht. Kernmarkt des Produktes ist die Elektrifizierung von heute nicht durch Netze erschlossenen Wasser-reichen Gebiete in Asien, Lateinamerika und Afrika, wo es den Dieselgenerator als preiswertere und "saubere" Alternative ablösen soll. In D kann der Strom eingespeist werden, so dass ein (kleiner) Beitrag zur Energiewende geleistet wird.

Das Gerät ist ohne Spezialwerkzeug und nach geringer Einarbeitung von einer Person an einem Tag zusammenzubauen. Die Montage kann fast überall erfolgen, so dass mit dem Gerät nicht nur eine Lösung für dezentrale Elektrifizierung verkauft wird, sondern zugleich ein Beitrag zu Ausbildung und Arbeitsmarkt in unseren Zielregionen geleistet wird.

Das Gerät zeichnet sich aus durch einen wettbewerbsfähigen Preis von 12.500 €, die Einfachheit von Installation und Bedienung sowie die Komplettheit (plug&play) der Lieferung.

Solar Labe, Ostermayrstraße 5, 80807 München

Das Label Solar®-Food



Das Label Solar®-Food ist eine Auszeichnung für Betriebe der Lebensmittelindustrie, die die hohe Qualität ihrer Produkte nicht nur durch die Verarbeitung von hochwertigen Zutaten garantieren, sondern auch im Herstellungsprozess ihrer Produkte auf eine umwelt-, klima- und ressourcenschonende Herstellungsweise großen Wert legen und somit im Sinne von Nachhaltigkeit handeln. Mit dem Label Solar®-Food kann jeder Betrieb ausgezeichnet werden, der den strengen Lizenzbedingungen der Technischen Universität München (TUM) entspricht. Der Begriffsbestandteil »Food« steht dabei lediglich als Synonym für Einzelwaren aus den nachstehend genannten Warenklassen und wird jeweils durch die namentliche Bezeichnung der mittels Lizenzvertrag im Einzelnen lizenzierten Waren ersetzt.

Beispiel: »Solar®-Brot« statt »Solar®-Food«

proCAM Kameraplattform für 2D / 3D



Die „proCAM“-Plattform ist ein neuartiges "Real 3D"-HD-Kamerasystem mit abgesetzten Kameraköpfen mit geräteinterner Bildverarbeitung und Synchronisation. Sie dient als Basis für branchenspezifische Varianten wie "sinaCAM" im professionellen Filmbereich oder "medCAM" im Medizinbereich. Abgesetzte Kameraköpfe (bis zu 200 m!)

Ein einziges Kabel genügt zum Anschluss eines Kamerakopfes (Bildsignal, Stromversorgung, Steuerung). Die kompakten Kameraköpfe ermöglichen die Konstruktion von bedeutend kleineren, handlicheren 3D-Kamera-Rigs. 100%-Synchronisation

Die 100%-Synchronisation stellt sicher, dass exakt die jeweils zusammengehörigen Einzelbilder (Frames) aus linker und rechter Kamera 100 % mit gleichen Parametern aufgenommen, verarbeitet und dargestellt werden. Erstmals wird dadurch statt der bisherigen 2x2D-Technik eine „Real 3D“-Aufnahme im professionellen High-End-Anwendungsbereich ermöglicht (Dual-14-Bit-Sensor, 1080p bei 60 fps, Farbmanagement). Zusammen mit der Möglichkeit, die Kameraköpfe bis zu 200 m von der Basisstation abzusetzen, werden so mobile 3D-Anwendungen (Stunt, Sport, Konzerte, Veranstaltungen, Liveübertragung, leichtes Stativ) möglich.

Echtzeitfähigkeit

Die innovative Echtzeitfähigkeit durch Triggerung stellt sicher, dass die Erfassung eines Frames in linker und rechter Kamera parallel und ohne Verzögerung ausgelöst werden kann. Dies erlaubt erstmals Echtzeit-3D-Anwendungen in Industrie (hochwertige Überwachungs-/Sicherheitstechnik, Messtechnik, Inspektionssysteme, Produktionstechnik, Automotive) und Medizin (Operations-Navigation, Dokumentation, Legal, Mikroskopie).

Erste zweistufige Deammonifikation im Belebungsverfahren in Deutschland



1990 wurde auf dem Klärwerk die Schlammwässerung in Betrieb genommen. Dabei fällt hoch stickstoffhaltiges Zentratwasser an. Dies bedeutet eine erhebliche Rückbelastung im biologischen Teil der Anlage. Um die Stickstofffracht aus dem Abwasser zu entfernen, wäre eine aufwändige Nachrüstung der Hauptstrombiologie (ca. 30 Mio. €) notwendig geworden. Die Stadt Landshut entschied damals, den stickstoffhaltigen Teilstrom getrennt zu behandeln. Zur weitgehenden Nitrifikation des Teilstroms wurde ein biologisches Schwebebett-Verfahren entwickelt, das Terra-N®-Verfahren. Die Elimination von Nitratstickstoff erfolgte unter Ausnutzung des im Zulauf der Kläranlage vorhandenen Kohlenstoffs im Hauptstrom der Anlage.

Hauptkostenfaktoren waren dabei die benötigte Energie zur Belüftung und der Chemiekalienverbrauch (Natronlauge zur Stützung der Säurekapazität im Teilstrom).

Innovativ und im Energie- und Kohlenstoffverbrauch optimal erschien das Verfahren der Deammonifikation (Mitte der 90er entdeckt, 2002 erster Einsatz in der kommunalen Kläranlage Hattingen).

Durch die Etablierung von Planctomyceten im Teilstrom können bis zu 67 % des Sauerstoffbedarfs und damit Belüftungsenergie eingespart werden, eine Säurekapazitätsstützung (Laugendosierung) kann vollständig entfallen. Kohlenstoff wird bei diesem Umsetzungsweg nicht benötigt.

Das bestehende Terra-N®-Verfahren musste zu einer gezielten Oxidation nur bis zum Nitritstickstoff überführt werden. In umfangreichen halbtechnischen Versuchen wurden die Bedeutung einer gezielten Intervallbelüftung nachgewiesen und die Parameter pH-Wert und Temperatur optimiert. Diese Erfahrungen wurden auf die großtechnische Anlage übertragen, die seit Ostern 2009 stabil nitrifiziert.

Abwasserreinigungsanlage "Energie aus Abwasser"



Die Abwasserreinigung läuft in zwei Segmenten ab:

1. Reinigung des Abwassers
2. Verarbeitung und Entsorgung des Klärschlammes und des Faulgases

Diese Innovation optimiert den Energiehaushalt der Abwasserreinigung und war getrieben von drei Zielen:

1. Umweltgerechte Entsorgung
2. Maximale Energieausnutzung der Gesamtanlage
3. Wirtschaftlicher Betrieb

Die Ziele wurden mit folgenden, neu kombinierten Anlagenkomponenten erreicht:

1. Einsatz einer Entwässerungsanlage mit sehr gutem Entwässerungsgrad: Die sogenannte Bucherpresse kommt aus der Fruchtsaftbereitung und kann neuerdings auch für Klärschlamm eingesetzt werden. Sie entwässert den Schlamm von 3 auf 30 % Feststoffgehalt.
2. Die Sonne trocknet den entwässerten Klärschlamm weiter auf 70 % Feststoffgehalt. In einer Trocknungshalle (wie ein Gewächshaus) trocknet der Klärschlamm weiter und gibt den größten Teil des Wassers an die Umgebungsluft ab. Zurück bleibt ein höherer Teil Feststoff, der eine umso höhere Energiedichte hat. Eingespart werden 970 t Wasser pro Jahr, die nicht entsorgt, gefahren und im MHKW Coburg verdampft werden müssen.
3. Die Mikrogasturbine: Schnell, leise, sauber, aber die volle Power: Zwei Mikrogasturbinen erzeugen in Kraft-Wärme-Kopplung mit bis zu 96.000 U/min aus dem Faulgas 2 x 30 kW el. Leistung und 2 x 70 kW thermische Leistung. Sie sparen 460 t CO₂ pro Jahr. Strom und Wärme werden genutzt.
4. Wärmepumpe zur Stützheizung: Das warme Filtrat kommt mit 37 °C aus dem Faulturm. Diesen Wärmestrom nutzen wir mit einer Betonkernaktivierung und einer Wärmepumpe aus und nutzen sie wieder im Prozess.

Die STEINBICHLER CS Produktfamilie T-SCAN CS / T-TRACK CS / T-POINT CS



Die neue Produktreihe von STEINBICHLER:

DER NEUE HANDGEFÜHRTE 3D-LASERSCANNER STEINBICHLER T-SCAN CS

DER NEUE OPTISCHE 3D-TRACKER STEINBICHLER T-TRACK CS

DIE NEUE TOUCHPROBE STEINBICHLER T-POINT CS

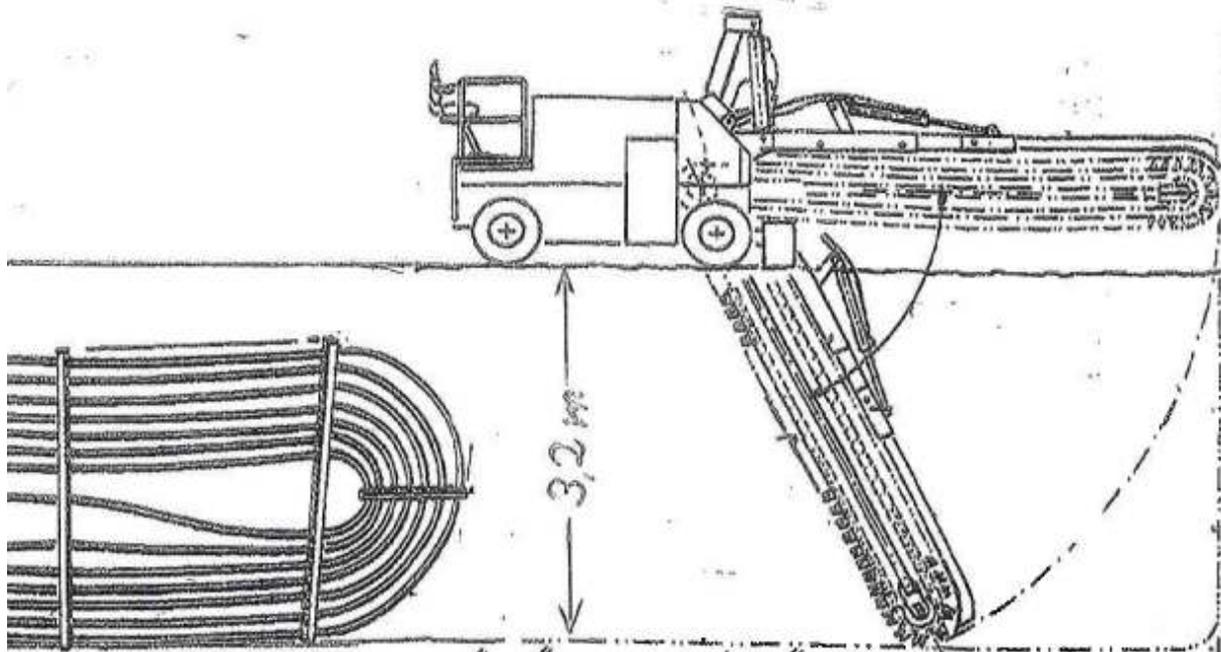
Alle Produkte sind auch einzeln einsetzbar, als Komplettsystem sind sie mit allen Komponenten und Schnittstellen optimal aufeinander abgestimmt.

Wichtigste Merkmale und Features:

- Einheitliches Industriedesign
- Kompatibilität zu allen Komponenten innerhalb der Produktfamilie
- Optimal abgestimmte Soft- und Hardwareschnittstellen
- Einheitliches Bedienkonzept
- Sorgfältig auf die Produktfamilie abgestimmte Softwarekomponenten
- Vollmodulares System
- Neues Kalibrierdaten-Management
- Mehr Flexibilität durch eigene Entwicklung und Produktion

Anwendungsbereiche Reverse Engineering: Design, Formenbau, Architektur und kunsthistorische Anwendungen, Virtueller Zusammenbau, Dokumentation, Anwendungsbereiche Quality Control: Blechpressteile, Karbonfaser, Spritzguss, Gießerei, Subsaml.

Vertikaler Oberflächenkollektor – Einbringung mittels spezieller Erdschlitzfräse



Innovative Energiequelle zum Heizen und Kühlen von Gebäuden

Es wurde ein Erdkollektormodul entwickelt, welches sich vertikal in das Erdreich einbringen lässt. Diese Module, auch Boden-Klima-Tauscher genannt, sind 5,00 m lang, 2,00 m hoch und ca. 40 mm breit. Sie bestehen aus einem Trägerelement aus Holz, auf dem ca. 72 m PE-Xa Rohr (20 x 2,30 mm) befestigt sind. Ein Modul hat ein Gewicht von nur ca. 14 kg. Mittels einer speziellen Erdschlitzfräse (Breite 1,80 m / Höhe 2,00 m) werden präzise Gräben mit einer Tiefe von 3,20 m und einer Breite von nur 150 mm in das Erdreich gefräst. In diese Gräben werden dann die Erdkollektormodule eingebracht. Das ausgefräste Erdmaterial wird zur Wiederverfüllung der Gräben verwendet. Durch Verschlämmen des Erdreichs mit Wasser entsteht eine höhere Dichte und Lufteinschlüsse werden vermieden. Der Platzbedarf bei diesem Verfahren verringert sich um mehr als die Hälfte im Vergleich zu der üblichen horizontalen Verlegeart. Somit ist Erdwärmenutzung auch in bereits bestehenden Gärten und auch in kleinen Grundstücken möglich. Außerdem ist der oberflächennahe Erdkollektor genehmigungsfrei. Die Erdbewegungen werden um bis zu 90 % reduziert und ein Bodenaustausch ist nicht notwendig.

Am 21.06.2011 wurde ein weiteres Patent angemeldet (Erfinder: Harry Steinhäuser): Vor dem Bau eines Gebäudes können unter der Bodenplatte die oben beschriebenen Erdkollektoren vertikal mittels Fräsverfahren eingebracht werden. Am 09.07.2012 wurde ein weiteres Patent (Erfinder: Harry Steinhäuser) für die Erdwärme- und Kühlnutzung angemeldet: horizontale Sonden im gefrästen Erdschlitz. Auf großen Agrarflächen kann dem Erdreich Erdwärme / Kühle entzogen werden, um z.B. Siedlungen, Ortschaften, Bürogebäude zu beheizen bzw. zu kühlen.

SunSniffer - Überwachung und Abschaltung jedes Moduls von Solaranlagen



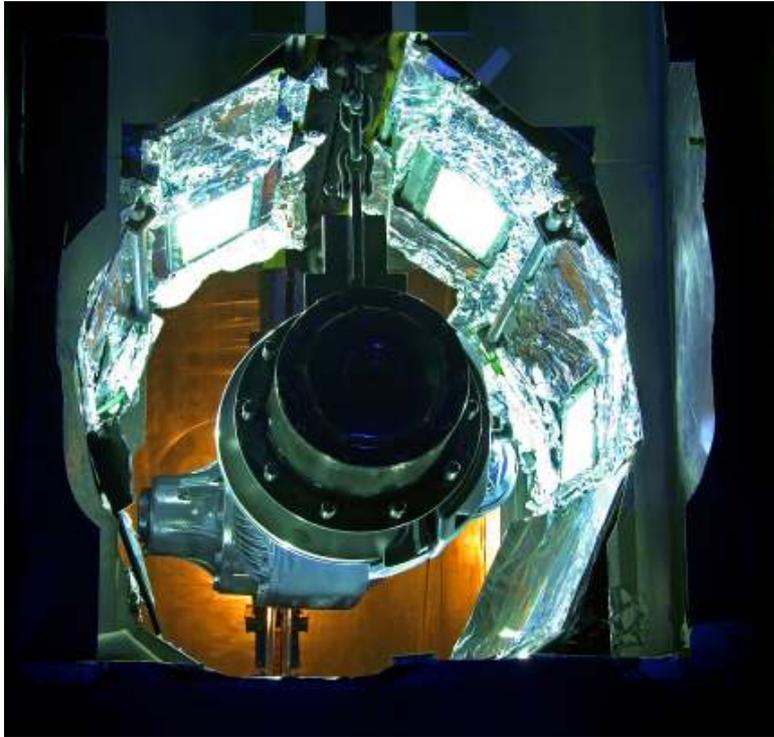
Die Technologie SunSniffer ist ein neues Produkt im Bereich der Photovoltaik zur Erhaltung und Steigerung der Anlagenleistung und damit der Anlagenerträge. Darüber hinaus erhöht SunSniffer Secure die Sicherheit von PV-Anlagen, indem es eine Abschaltung auf Modulebene ermöglicht.

SunSniffer besteht aus einem Sensor, der parallel zum PV-Modul hinten in die Anschlussdose des Moduls montiert wird. Die Basiseinheit misst die Spannung des Moduls und die Temperatur in der Anschlussdose und übermittelt diese Daten zusammen mit der Seriennummer (wird für eine eindeutige Zuordnung und Lokalisierung des Moduls benötigt) via Powerline Communication über die bestehende DC Verkabelung. Vor den Wechselrichtern werden diese Daten dann ausgelesen und auch die Spannung und der Strom des Photovoltaik-Strings (Reihenschaltung von mehreren Modulen) gemessen. Über eine Kommunikationseinheit, die auch die Daten der Wechselrichter erfasst, werden die Daten an einen Server gesendet. Dort werden die Daten aufbereitet, analysiert und dem Benutzer über einen Webbrowser zur Verfügung gestellt.

Mit der optional verfügbaren Variante SunSniffer Secure ist nicht nur eine Überwachung jedes Moduls, sondern auch seine gezielte Abschaltung möglich. Dies greift insbesondere die Problematik der Feuerwehren - Anlagen stehen bei Bränden nach wie vor unter Spannung bis zu 1000 V - auf und ermöglicht damit ein sicheres Eingreifen im Brandfall. Auch für Wartungsarbeiten auf PV-Anlagen ist ein gezieltes Abschalten sinnvoll. Die Abschaltung funktioniert dabei über eine manuelle Auslösung, über eine Auslösung im Webportal durch den Benutzer oder über eine automatisierte Auslösung bei bestimmten Erkennungsmustern, bspw. falls zu hohe Temperaturen auf der Anlage festgestellt werden.

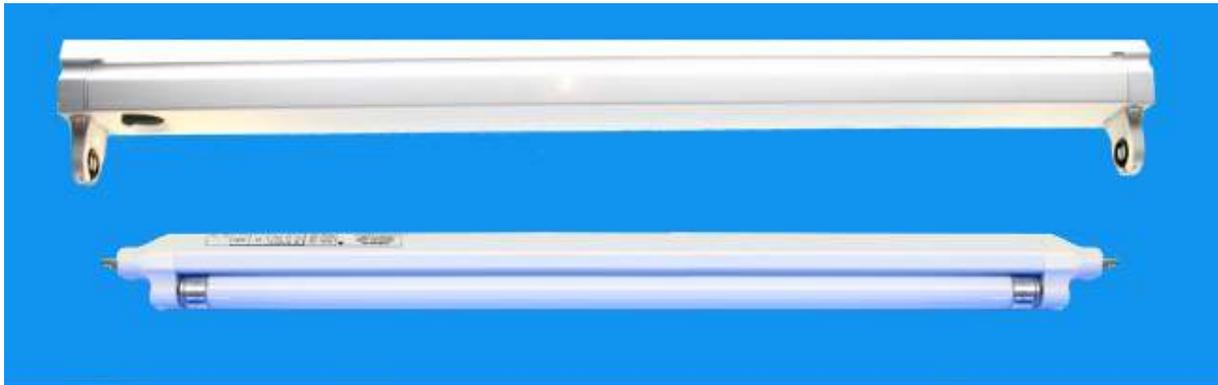
Sturm Maschinenbau GmbH, Industriestraße 10, 94330 Salching

UV-Lackierung von komplexen Teilen unter Stickstoffatmosphäre



Es können große, komplexe 3-D Teile (z.B. LKW-Achsen) mit UV-Lack beschichtet und unter Stickstoffatmosphäre mit UV-Licht aushärten.

Energiesparmodule für Leuchtstoffröhren



Leuchtstoffröhren in Kombination mit elektromagnetischen Vorschaltgeräten werden weltweit am häufigsten als Kunstlichtquelle eingesetzt. Die vielfach verwendeten KVG/VVG haben einen geringen Leistungsfaktor und relativ hohen Energieverbrauch. Herkömmliche elektromagnetische Vorschaltgeräte (KVG) wurden fast überall eingebaut, da sie billig waren und stabil arbeiteten.

Nachteile: - Energieverlust durch Wärmeentwicklung in der Drossel - Betriebsgeräusche - bemerkbar durch ein Brummen - Niedriger Leistungsfaktor ca. $\cos \varphi$ 0,5 - 50Hz-Flackern der Leuchtstoffröhre - Geringe Lebensdauer der Leuchtstoffröhre - Schneller Lichtleistungsverlust - Störanfällige Starter

Die Techniker von SWEET-LIGHT® haben dies erkannt und die innovative EnergySaver–Elektronik entwickelt. Sie fanden die Lösung: SlimLine / EnergySaver elektronische Energiesparmodule, mit denen vorhandene T8- und T12-Leuchten auf die energiesparende und lichtstarke T5-Lampentechnologie umgerüstet werden können. Die schnelle Installation ist so einfach wie der Wechsel einer Leuchtstoffröhre. Vergleichbar auch wie der Wechsel einer Glühbirne gegen eine Energiesparlampe.

Vorteile des EnergySaver Systems:

Senkung der Stromkosten bis zu 64 %, Verringerung der CO₂ Emission, spart Wartungskosten durch längere Lebensdauer des Leuchtmittels, schnelle, einfache Montage, keine Betriebsgeräusche, kein 50Hz-Frequenzflackern, hoher Leistungsfaktor ca. $\cos \varphi$ 0,97, flackerfreier schonender Lampenstart.

Energie sinnvoll einsetzen heißt, Stromkosten durch den Einsatz neuer Technologien reduzieren. Sparen durch innovative Technik. Die größte Energieressource, die wir haben, ist das Energiesparen.

LPR-1DHP: Hochgenaue Distanzmessung mit Funksignalen



Die Symeo GmbH stellt Funk-Sensorik zur Messung von Distanzen und zur Bestimmung von Positionen her - hauptsächliche Einsatzgebiete sind industriell genutzte Geräte wie Krane, bewegte Maschinen und Transportfahrzeuge aller Art. Durch das Medium Funk wird eine hervorragende Zuverlässigkeit, insbesondere auch unter sehr rauen, industriellen Einsatzbedingungen (Staub, Schmutz, Vibrationen, Witterungseinflüsse) erreicht. Die Vermeidung von optischen und/oder bewegten Bauteilen sorgt für Wartungsfreiheit und hohe Betriebssicherheit.

Ausgelöst durch eine wachsende Nachfrage aus dem bestehenden Kundenkreis der Symeo und durch den vom Unternehmen erwarteten Zusatznutzen hat die Symeo 2009 begonnen, eine neue Generation von Funksensoren mit einer bis dato weltweit nicht erreichten Genauigkeit von +/- 1 cm bei bis zu 500 m Messdistanz zu entwickeln. Die technischen Anforderungen und internationalen Vorschriften für die möglichen Frequenzbänder haben rasch zu einer Auswahl des 61 GHz Bandes geführt. Diese extrem hohe Signalfrequenz erlaubt zwar theoretisch die anvisierte Messgenauigkeit, elektronische Komponenten hierzu, wie z.B. Signalgeneratoren, sind aber wegen der außergewöhnlichen Frequenz nicht am Markt erhältlich. Daher hat die Symeo auch diese Basiselemente in Eigenregie entwickelt. Das Produkt LPR-1DHP entstand über mehrere Vorserien-Generationen, die jeweils bei ausgewählten, international verteilten Kunden im produktiven Einsatz getestet und verbessert wurden. Der Serienanlauf erfolgte 2011 und das Produkt wird aktuell bereits in Europa, Nordamerika und Asien bei Kunden im Bereich der Rohstahlerzeugung, auf Containerterminals und allgemein zu Positionsmessung von Kranen erfolgreich eingesetzt.

Das T3 Wissensportal



Mitarbeiter von Technologieunternehmen können jetzt mit 3 Klicks auf jede gewünschte Fachinformation aus ihrem Arbeitsumfeld zugreifen, gleich ob es sich um einen Wiki-Eintrag, um SAP-Daten, um Dokumente aus einem Filesystem oder um einen Experten-Blog handelt. Mit dem T3 Wissensportal bietet T3 eine einzigartige schlüsselfertige Lösung, die Inhalte aus verschiedenen Informationssystemen extrahiert und zentral unter einer Oberfläche integriert. Semantische Vernetzung und leistungsfähige Facettennavigation ermöglichen dabei einen hochoptimierten und intuitiven Zugriff auf das gesamte relevante Unternehmenswissen.

Das Wissensnetz ist nach einem von T3 patentierten Verfahren organisiert und orientiert sich an Arbeitsprozessen und Aufgaben. Der aufgabenorientierte Zugang stellt sicher, dass relevante Informationen in den richtigen Kontext gestellt sind und bietet bedarfsgerecht Unterstützung im Arbeitsprozess von Mitarbeitern. Informationen, Arbeitsmittel und Vorlagen sind schnell und einfach verfügbar, ohne in verschiedenen Systemen suchen zu müssen. Zudem werden Informationsbedarfe von Anfängern durch didaktisierte Lernangebote adressiert. Erfahrungs- und Expertenwissen aus dem Feld wird durch Wissenskreisläufe erhoben und in das Portal integriert. Mit dem T3 Wissensportal kann die Produktivität in Geschäftsprozessen dramatisch gesteigert werden. Wissensaufbau, Wissensbereitstellung und Wissensaustausch werden zudem erheblich beschleunigt und vereinfacht. Technologieunternehmen verfügen damit über einen wichtigen Vorteilsvorsprung in zunehmend komplexen Märkten. Das dem T3 Wissensportal zugrundeliegende semantische Informationsmanagement, hochperformante Suchtechnologien und eine skalierbare Lösungsarchitektur ermöglichen eine schlanke Integration mit vorhandenen IT-Infrastrukturen und kurze Einführungszeiten. Typischerweise wird das Portal als Serviceportal, als Vertriebsportal, als Projekt- oder Themenportal eingesetzt.

Modellbasierte Entwicklungswerkzeuge für Eingebettete Multicore Systeme



Timing-Architects bietet Werkzeuge zur Teil-Automatisierung verschiedener Entwicklungsschritte in hochkomplexen eingebetteten Systemen mit Multicore Prozessoren. Diese neue Multicore Technologie, welche aktuell Einzug in fast alle Eingebetteten Systeme hält (z.B. Automobile Steuergeräte, Industriesteuerungen, Smartphones oder Medizintechnik), stellt die gesamte Branche vor große Herausforderungen und Probleme. Um den Entwicklern dieser Systeme bei der Lösung dieser neuen Problemstellung zu helfen bietet Timing-Architects eine hochinnovative Lösung an. So ist es mit dem Tool TA Simulator, basierend auf einem neuartigen patentierten Simulationsverfahrens möglich bereits vor der Entwicklung eines eingebetteten Multicore Systems, auf Basis eines Modells, Bewertungen der Effizienz, Zuverlässigkeit und dem zeitlichen Verhalten dieses Systems durchzuführen.

Die Grundlagen hierzu wurden im Rahmen des BMBF Forschungsprojektes DynaS³ mit Continental Automotive GmbH, Hochschule Regensburg, Technische Universität München, sowie weiteren Universitären Partner entwickelt. Speziell durch den Umstieg auf die neue Multicore Technologie werden die Entwickler und Architekten vor neue Herausforderung gestellt. So ist es dem Softwarearchitekten z.B. nicht mehr effizient möglich, manuell die einzelnen Funktionen eines Eingebetteten Systems (aufgrund vieler Abhängigkeiten zwischen den Funktionen) auf die verschiedenen Rechenkerne zu verteilen. Hierzu bietet Timing-Architects die weltweit einzige Lösung, das Tool TA Optimizer, an. Durch den Einsatz des Timing-Architects Optimierungswerkzeugs werden virtuell automatisiert verschiedene Lösungsalternativen in einer Rechen-Cloud untersucht, bewertet und durch Analyse der Ergebnisse die bestmögliche Lösung, hinsichtlich frei konfigurierbarer Eigenschaften und Ziele, bestimmt. Erst dieses auf evolutionären Optimierungsalgorithmen basierende Verfahren erlaubt es Softwarearchitekten und Entwicklern effiziente, zuverlässige und performante Eingebettete Multicore Systeme wirtschaftlich zu entwickeln.

AeroBTS+ - Kommunikation und Entertainment für Flugpassagiere



TriaGnoSys' AeroBTS+ ist eine innovative, vielseitige Plattform für Entertainment und Kommunikation in Verkehrsflugzeugen (IFEC, inflight entertainment and communications). Sie wurde für den Einsatz in Fluglinien und Geschäftsfliegern entwickelt, und deckt somit den ganzen Bereich von großen Flotten bis zu kleinen Flugzeugen ab. Die Hardware-Plattform stellt folgende Dienste bereit:

- Mobilfunk (GSM, SMS, GPRS, EDGE)
- WiFi-Dienste
- drahtlose Multimedia-Unterhaltung, Video/Audio on Demand
- sowie diverse operationelle Kabinendienste für Crew und Cockpit.

Zum ersten Mal existiert mit der AeroBTS+ eine einheitliche Lösung, in der Kommunikation und Inflight Entertainment konvergieren. AeroBTS+ repräsentiert die Zukunft, in der Passagiere und Besatzung Zugang zu einer vielseitigen und wachsenden Anzahl von Anwendungen bekommen. AeroBTS+ nutzt TriaGnoSys' weltweit führende Software zur autonomen Systemkontrolle und Bandbreiten-effizienten Kommunikation über Satellit.

Innovation

- Höchst-integriertes und kompaktes System
- Hohe Datenraten durch EDGE und 802.11n Technologie
- Weltweit führende Kompression und Optimierungsmodule
- Niedrige CAPEX und OPEX Kosten für Fluglinien
- Zertifizierung des Produkts durch die Europäische Agentur für Luftfahrt

Nutzfahrzeuglösung für den effizienten Nahverteilerverkehr



Der TERRA-TRUCK ist ein in Augsburg entwickelter Verteiler-LKW mit innenliegenden partiell absenkbareren Transportflächen. Diese Flächen sind stufenlos absenkbar und ermöglichen einen ebenerdigen Zugang. Mit dem Absenken von Teilen der Ladefläche nimmt der TERRA-TRUCK von drei Seiten die Fracht auf und bietet mehrseitigen Zugang zur Ware. Selbst das herkömmliche Durchladen wie auch die Beladung über eine Laderampe sind möglich.

Darüber hinaus ersetzt das Absenken der Ladeflächen mehrmaliges Heben und Senken der außen angebrachten Hebebühnen, die in der Regel am Heck der Verteilerfahrzeuge montiert sind. Gegenüber diesen Nutzfahrzeugen punktet der TERRA-TRUCK mit einem höheren Frachtvolumen und weitaus kürzeren Ladezeiten. Der TERRA-TRUCK lässt sich in Ballungszentren auf engstem Raum beladen und entladen.

Damit eignet sich der TERRA-TRUCK optimal für den Verteilerverkehr, für Just-in-time-Lieferungen und den Last-Minute-Bedarf. Weitere Vorteile: Sensible Fracht lädt der TERRA-TRUCK unter seinem stabilen Kofferaufbau sauber und sicher. Aufgrund des reduzierten Lärms beim Verladen eignet sich der TERRA-TRUCK auch für den Einsatz in Wohngebieten.

Das Unternehmen bietet mit der Etablierung dieses innovativen TERRA-TRUCK-LKWs mit absenkbareren Ladeflächen seinen Kunden im kontinuierlich wachsenden Nahverteilerverkehr die Möglichkeit, Kosten signifikant zu senken, Energie einzusparen sowie Umwelt und Verkehr im urbanen Raum nachhaltig zu entlasten und zugleich Ressourcen und Mitarbeiter zu schonen.

Magnet Scheibenwechselkonzept



Durch die magnetische Verankerung der Vorsatzscheibe (take off) bzw. der Doppelscheibe (hypersonic cx) ist ein problemloser Wechsel der Scheiben möglich. Dies bedeutet, dass man eine Brille an verschiedene Wetterbedingungen (Sonnenschein, dunkle Scheibe; bewölkt, helle Scheibe) anpassen kann.

Durch die magnetische Verankerung ist keine Bohrung in der Scheibe (wie bei Druckknöpfen), zudem zentriert sich die Scheibe selbst durch die im Grundkörper und in der Wechselscheibe eingesetzten Neodym Magnete.

Reithelm fp 1 carbon



Extrem leichte, im Autoclaveverfahren (Flugzeug/Raumfahrt) hergestellte, Außenschale aus fullcarbon.

Helmgewicht 335 Gramm, leichtester Reithelm weltweit.

Millimetergenauen Sitz garantiert das uvex- IAS 3D-System, das für jeden Kopfumfang und für jede Kopfform individuell einstellbar ist und natürlich gleichzeitig die optimale Schutzfunktion im Falle eines Sturzes oder Aufpralls gewährleistet. Der Schirm besteht aus weichem formstabilen PU-Schaum als weitere zusätzliche Schutzfunktionen für Reiter und Pferd im Profisport.

Mehr Leistung durch Komfort: Der fp 1 verfügt über optimale Passform und ein ausgeklügeltes Belüftungssystem (uvex-air-channelling-system).

Hinzukommt ein neuentwickeltes intelligentes High-Tech-Innenleben, welches funktioniert wie eine körpereigene Klima-Automatik. Dieses Klimamanagement im Helm sorgt für Wohlbefinden und optimalen Tragekomfort, wird spielend mit allen Einflüssen fertig, völlig unabhängig, ob bei Wärme, hoher körperlicher Anstrengung und Schweißentwicklung oder, ob Kälte-, Nässe- oder Windeinflüsse stattfinden – das uvex-Klimamanagement kühlt oder wärmt, entlüftet oder speichert – je nach Bedarf.

Eine atmungsaktive, jedoch wasser- und windundurchlässige Klima-Membran, schweißaufsaugendes und transportierendes Material (wie bei Funktionswäsche), speziell positionierte integrierte Luftkanäle und vieles mehr stellen das sicher.

Die Helm-Innenausstattung ist antibakteriell und geruchshemmend durch eingewebte Silberanteile, dabei antiallergisch, herausnehmbar und waschbar. uvex monomatic Einhandverschluss.

Zeitfahr Radhelm uvex race 6



Zeitfahr Radhelm uvex race 6 gefertigt in innovativer full carbon autoclave Technik, die aus dem Formel 1 Rennwagenbau und der Flugzeugindustrie bekannt ist. Hochbelastbare, extrem leichte Vollcarbon Helmschalen reduzieren das Gewicht bei hoher Festigkeit. Der neue uvex Zeitfahrhelm wurde im Windkanal getestet und in einer speziellen Strömungssimulations-CFD-Software optimiert und bietet neben dem geringen Gewicht und der hohen mechanischen Festigkeit einen exzellenten CW Wert. Die in Windkanal mit optimierte Belüftung bietet zusammen mit der coolmax Innenausstattung und den air wind channel system hervorragende Klimabedingung im Helm und sorgt für einen kühlen Kopf bei hohen Temperaturen. Alle von uvex bekannten und bewährten features, wie uvex Einhand monomatic Schloss, 3 D IAS System etc., sind natürlich auch im Helm verbaut.

Das hochwertige Polycarbonat Visier mit innenseitigem super anti-fog und lite mirror Spiegelbeschichtung ist mit Neodym Magneten am Helm befestigt und kann schnell und unkompliziert gewechselt werden.

uvex sports GmbH & Co KG, Würzburger Straße 154, 90766 Fürth

uvex sgl 104



Neuartiges Wechselscheibenkonzept

uvex sports GmbH & Co KG, Würzburger Straße 154, 90766 Fürth

Reithelm suxceed



Dressur Reithelm, Außenschale aus schlagzäh modifiziertem ABS Blend, im innovativen Dünnwand Spritzgießverfahren gefertigt, dadurch sehr leicht.

Durch eine von uvex für Skihelme entwickelte, indirekte Belüftung (Kanäle zwischen der gespritzten Außenschale und der EPS Dämpfungsschale, auch als Venturi Effekt bekannt) und dem Einsatz hochwertiger Funktionsmaterialien in der Komfort Innenausstattung wird ein einzigartiger Tragekomfort erreicht.

Individuell durch das stufenlos verstellbare 3 D IAS (individual adapting system) an die jeweilige Kopfform in Umfang und Höhe anpassbar.

Helmschloss mit Einhandverstellung "uvex monomatic"

Handgeführtes Fahrzeug (Mountaintrailer)



Viele Familien mit Kleinkindern möchten ihre freie Zeit an der frischen Luft und in der Natur verbringen. Bereits im Vorfeld muss unsere Zielgruppe Überlegungen oder Entscheidungen treffen, um ihre Freizeitaktivität „Wandern“ stressfrei zu meistern. Bei einer Wanderroutenauswahl mit Familien und Kleinkindern muss berücksichtigt werden, ob die Strecke mit einem Kinderwagen oder Buggy zurückgelegt werden kann? Wie steil ist die Wanderstrecke? Weiterhin achten Eltern auf Routineabläufe z.B. Schlafrhythmus des Kindes / Essenzeiten etc.

Diese Gründe waren der Anlass für meine Geschäftsidee. In den letzten Jahren, bei eigenen Wanderaktivitäten mit meiner Familie, hatte ich selbst ein verstärktes Interesse an einer Transportmöglichkeit für Kleinkinder. Meine Überlegung war ein Fahrzeug, das sowohl für Eltern als auch für das Kind bei jeder Wetterlage und Streckenverlauf, komfortabel und praktisch ist.

Unsere Slogan: „Wir bringen die Kids in die Natur!“

Bei aktuell 31 Mio. Nicht-Wanderern in Deutschland, sind laut Forschungsbericht (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie) 21 Mio. grundsätzlich zum Wandern bereit.

Durch unser neues Produkt Mountaintrailer sprechen wir eine Lebensstilgruppe an, die in dieser Studie fehlt bzw. nicht eingruppiert werden konnte.

Warranty Solutions GmbH, Albert-Einstein-Straße 9, 86899 Landsberg am Lech

Warranty Solutions - Internet Plattform zur Abwicklung von Service Einsätzen



Hersteller, die heute Produkte in den Markt verkaufen, haben Service - und Garantieeinsätze. Diese werden oft von Fachhändlern oder Service-Firmen erledigt.

Um diese Aufträge abzurechnen, hat jeder Hersteller seine eigene Methode - Papier, Vorlagen, Webseiten...

Dabei braucht jeder Hersteller immer die gleichen Informationen. Es werden zum Beispiel immer die Seriennummer des Gerätes, der Aufstellort, die gefahrenen Kilometer, Arbeitszeit, verbrauchte Ersatzteile etc. abgefragt.

Für die Service-Firmen bringt das eine ungeahnte Komplexität mit sich, für die Hersteller bindet die Abarbeitung der Fälle Ressourcen.

Die Innovation:

Warum nicht eine einheitliche Plattform schaffen, in die Hersteller Geräte und Informationen einstellen können, Service-Partner anlegen und auf der anderen Seite die Service-Partner mit nur einem (!!!) Login alle Hersteller bearbeiten können.

Warranty Solutions bietet diese Plattform, ohne Software, ohne Lizenzen, ohne Wartungsverträge ...
einfach, effizient, schnell

WELATEC GmbH, Am Kornfeld 2, 97828 Marktheidenfeld

Abwasser-Sammelvorrichtung zum Sammeln und Dekontaminieren von Abwässern

ohne Bild

Abwasser-Sammelvorrichtung zum Sammeln von Abwässern sowie Verfahren zur Befüllung einer derartigen Vorrichtung

Die Erfindung betrifft eine Abwasser-Sammelvorrichtung sowie ein Befüllungsverfahren für eine Abwasser-Sammelvorrichtung nach den Oberbegriffen der unabhängigen Ansprüche.

HINTERGRUND DER ERFINDUNG

Insbesondere in mikrobiologischen Laboren und vergleichbaren Einrichtungen ist zur Einhaltung einer biologischen Gefährdungsschutzstufe für Mitarbeiter und der Umwelt eine zuverlässige Sammlung und Reinigung bzw. Dekontamination von Abwässern, insbesondere mikrobiologisch belasteten Abwässern, notwendig.

Derartige Einrichtungen werden nach einer biologischen Schutzstufe klassifiziert, d.h. einer Gefährlichkeitseinstufung biologischer Arbeitsstoffe insbesondere im Hinblick auf eine Verunreinigung durch Mikroorganismen. Diese sind in der EU-Richtlinie 2000/54/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit normiert.

Laboratorien und Einrichtungen, in denen mit solchen biologischen Arbeitsstoffen umgegangen werden, müssen entsprechende Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen treffen, um biologisch oder chemisch verunreinigte Abwässer zuverlässig zu sammeln und zu dekontaminieren. Dabei werden die Laboratorien in vier definierte Schutzstufen S1 bis S4 eingeteilt.

LasKom - Laserdisplay



LasKom-Laserdisplay (kurz: LasKom®) ist ein Anzeigesystem, welches für die an einem Kommissionier- oder Montageplatz benötigten Teile die Informationen mit Hilfe eines Laserprojektors visualisiert. Je nach Einsatzgebiet können dabei auch gleichzeitig mehrere Projektoren verwendet werden.

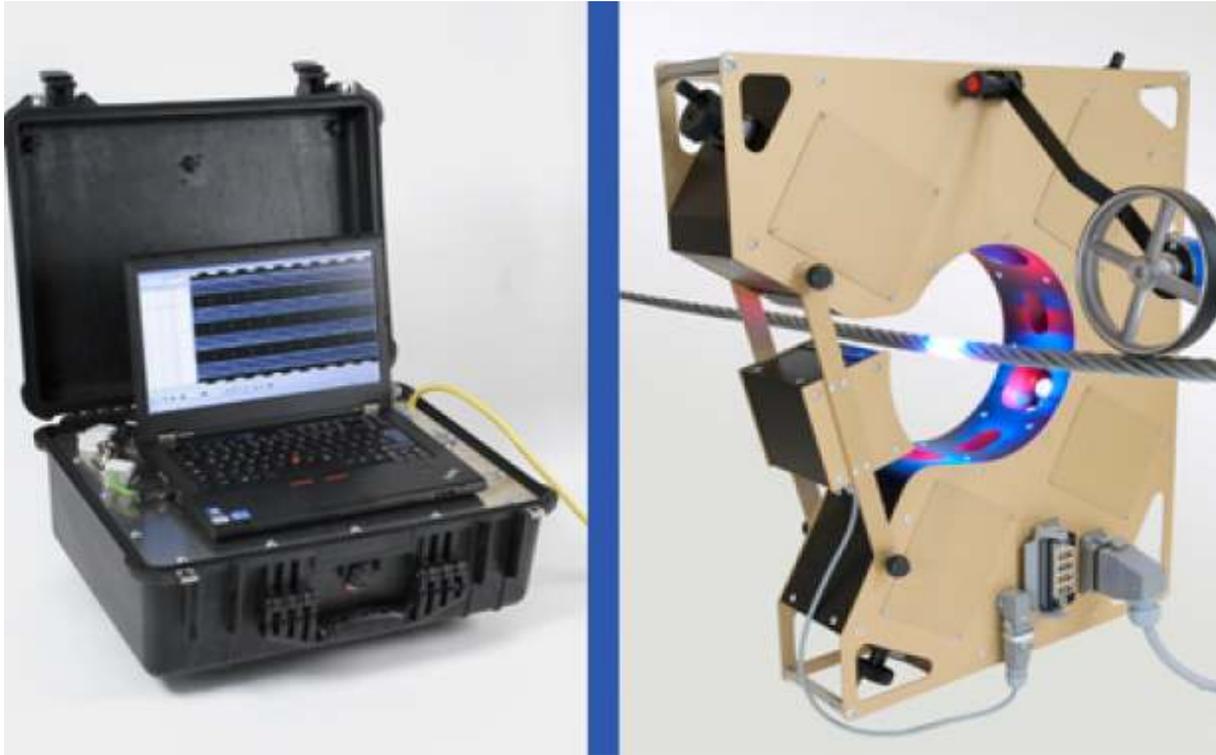
Die Anzeige der Prozessinformationen erfolgt dabei in Form eines LSD (Laser-scanned display). Dadurch können nicht nur einfache Markierungen, sondern komplette Textausgaben inklusive frei definierbarer Symbole oder Sonderzeichen verwendet werden.

Jeder Laserprojektor kann gleichzeitig an mehreren Positionen Daten anzeigen.

Änderungen finden normalerweise nur über die Software statt, da hier alle Parameter zur Generierung der anzuzeigenden Informationen gespeichert sind:

- Koordinate der Ausgabe
- Schriftart, Schriftgröße
- Korrekturen, falls nicht senkrecht auf die Anzeigefläche projiziert wird.

Winspect - visuelles Prüfgerät für Drahtseile



Das Prüfgerät Winspect ist konzipiert und optimiert für die visuelle Prüfung von Drahtseilen bei Seilbahnen.

Es ist sowohl für Zug- und Förderseile als auch für Tragseile geeignet. Das Prüfsystem besteht aus zwei Komponenten: der Aufnahmeeinheit (rechts im Bild) und der Auswerteeinheit (links im Bild).

Die Aufnahmeeinheit wird an einer einmalig zu installierenden und auszurichtenden Halterung an der Seilbahn eingehängt und ist in damit in wenigen Handgriffen einsatzbereit. Der Seilumfang wird unter starker, jedoch energiesparender LED-Beleuchtung, vollständig von vier Kameras mit einer Auflösung von 0,1mm/Pixel erfasst und digital gespeichert.

Da das Gerät mobil ist, können in einem Unternehmen eine Vielzahl von Seilbahnen nacheinander geprüft werden. Nach der Prüfung wird das Gerät innerhalb weniger Minuten aus der Anlage entfernt, damit der Fahrbetrieb wieder sicher aufgenommen werden kann.

Die Bilddaten werden während der Aufnahme auf dem PC gespeichert und im Anschluss automatisch auf Abweichungen von der normalen Seilstruktur untersucht, um Seilschäden wie z.B. Drahtbrüche zu erkennen. Es erfolgt eine teilautomatische Auswertung, die Abweichungen als Schadstellen detektiert und ausgibt. In Verantwortung des Betriebsleiters werden die detektierten Auffälligkeiten an einem Bildschirmarbeitsplatz bewertet und klassifiziert. Dieser Vorgang ist örtlich und zeitlich vollkommen getrennt von der Aufzeichnung der Daten und kann jederzeit unterbrochen bzw. auch wiederholt werden. Der für die Prüfung verantwortliche Betriebsleiter eines Seilbahnunternehmens erhält mit diesem Prüfgerät zum ersten Mal die Möglichkeit, die visuelle Prüfung genau, sicher und effizient durchzuführen.

ETP - zukunftsweisende Arbeitsplatz-Ergonomie in der Kommissionierung



ETP – Ergonomic Tray Picking

Zukunftsweisende ergonomische Kommissionierarbeitsplätze, hinsichtlich Ergonomie vom TÜV zertifiziert

Unter dem ETP-System der Fa. WITRON versteht man ein innovatives und äußerst energieeffizientes Lager- und Kommissioniersystem zur Kommissionierung von Handelseinheiten. Die zukunftsweisende Ergonomie des ETP-Systems wird durch das speziell für diese Lösung entwickelte Pick-Mobil erreicht. Die herausragenden ergonomischen Eigenschaften aller Arbeitsprozesse wurden durch den TÜV zertifiziert. Mit Hilfe der mannbedienten Pick-Mobile werden Handelseinheiten aus einer Pickfront auf Paletten bzw. Rollcontainer kommissioniert. Filialgerecht aufgrund der Bildung eines rechnergenerierten Schlichtalgorithmus`. Fehlerfrei durch Einsatz eines Beamers, der die exakte Ablagefläche anzeigt. Zu jeder Entnahme wird die Kommissionierkabine rechnergesteuert automatisch so vor dem Entnahmeplatz der Handelseinheit platziert, dass der Kommissionierer stets die ergonomisch ideale Position zur Handelseinheit einnimmt. Zugleich wird die Auftragspalette / ROCO ebenfalls automatisch je nach Füllgrad des Ladungsträgers in der Höhe so positioniert, dass der Kommissionierer ausschließlich durch Schieben die Ware vom Tray auf den Ladungsträger platzieren kann. Unergonomische Arbeitsprozesse wie Heben, Tragen, Bücken oder lange Laufwege mit schweren Lasten entfallen komplett. Mitarbeiter jeden Alters und Geschlecht können schon nach einer äußerst kurzen Anlernzeit eine sehr hohe Kommissionierleistung von bis zu 500 Handelseinheiten pro Stunde erreichen - eine beinahe doppelt so hohe Kommissionierleistung im Vergleich zu einem konventionellen Lager - bei gleichzeitig geringer Kraftanstrengung und unter optimalen ergonomischen Arbeitsbedingungen.

Witty-Chemie GmbH & Co. KG, Herrentothstraße 12 – 16, 86424 Dinkelscherben

pH-Neutrales Geschirrspülmittel auf Enzymbasis für den gewerblichen Gebrauch



Mit unserer zum Patent angemeldeten Innovation, einem pH-neutralen Geschirr-Reiniger auf Enzymbasis, wird erstmals ein für den gewerblichen Anwender sicheres Produkt angeboten, das zugleich wirtschaftlich in der Anwendung ist und erheblich zur Ressourcenschonung beiträgt.

Mit Witty-Klik Enzym ist es uns gelungen, in die gewerbliche Praxis zu übertragen, was im Privatsektor seit langem Anwendung findet: Enzyme (Eiweißkörper) agieren als äußerst wirksame Schmutzlöser. Der pH-neutrale Flüssigreiniger liefert im Minutentakt hygienisch-sauberes und glänzendes Geschirr – ohne schädliche Dämpfe und ohne Verätzungsrisiko.

Das neue Verfahren erfordert keine Investitionen in den Betrieben, da es mit der vorhandenen Spültechnik funktioniert. Darüber hinaus lassen sich erhebliche wirtschaftliche Vorteile erzielen. So ist Witty-Klik Enzym bis zu 40 % sparsamer als herkömmliche Flüssigreiniger und bei jeder Wasserhärte wirksam. Hochgerechnet könnten durch Witty-Klik Enzym deutschlandweit ca. 2400 Tonnen Chemie pro Jahr und damit ca. 140.000 kg an CO₂-Emissionen erspart werden.

Entwickelt wurde Witty-Klik Enzym speziell für Betriebe der Gemeinschaftsverpflegung aus dem Care-Bereich, dazu zählen mehr als 16.000 Krankenhäuser, Sanatorien und Reha-Kliniken sowie Seniorenheime mit täglich rund 1,2 Millionen Mahlzeiten. Durch die demografischen und gesellschaftlichen Entwicklungen wird die Gemeinschaftsverpflegung (GV) in Zukunft eine noch größere Bedeutung für die Versorgung aller Altersgruppen bekommen.

x-wash, Westendstraße 111, 80339 München

x-wash automatisierte Reinigungs- und Dekontaminationsanlage für Menschen



x-wash responsibility ist die erste automatisierte Reinigungs- und Dekontaminationsanlage für Menschen weltweit.

Eine Anlage kann 200 Menschen pro Stunde und 2.000 Menschen pro Tag das Leben retten - mit nur 25 % des Wasserverbrauchs im Vergleich zu üblichem Duschen und Dekontamination.

Die Einsatzmöglichkeiten:

1. Internationale Notunterkünfte, um der Verbreitung von Krankheitserregern und Seuchen vorzubeugen.
2. Reinigung und Dekontamination der Bevölkerung im Unglücksfall an öffentlichen Orten.
3. Dekontamination für Angestellte und für die Bevölkerung an Chemie- und Pharmastandorten.

Nutzer sind Menschen jeden Alters und Geschlechts in einer Notsituation. Es kann jedem passieren - überall. Vergleichbar mit einer Autowaschstraße werden Erwachsene und Kinder auf einem Förderband stehend durch einen 20 Fuß großen Luftfrachtcontainer bewegt und gereinigt. Die Anlage kann zur Dekontamination für Kleinkinder mit wenigen Handgriffen umgebaut werden.

An jeder Station erfolgt ein „Waschgang“. Die Form der Tore gibt eine Pose vor, die vom Menschen eingenommen wird, um medizinisch rein gewaschen zu werden.

Das USP von x-wash ist die absolute Effektivität: Durch den automatisierten Prozess erfolgt eine medizinisch reine Reinigung und Dekontamination mit minimaler Fehlerquote, in kürzester Zeit (ø 37 Sekunden), mit nur 25 % des Wasserverbrauchs und Waschchemie und maximaler Kostenersparnis von 80 % im Betrieb.

Zimmerei Robert Will, Am Lindenfeld 4 a , 82449 Uffing Schöffau

Will-Fix-System



Das Will-Fix-System ist die erste Dachdurchführung, die auf zwei Dichtebenen (Dampfsperre und Winddichtung) abdichtet, und in der Montage um einiges einfacher zu handhaben ist als alle bisherigen Durchführungen.

Elastischer Haareratz



Kurzbeschreibung des "elastischen Haareratzes" in 6 Schritten:

1. Ein elastischer Stoff wird zu einem Band zusammen genäht und auf einem
2. Styropor – Kopf festgesteckt.
3. Einzelne Haarsträhnen von Kunst - oder Echthaar werden auf einem Tressierahmen zu jeweils einer Stirntresse und einer doppelten Nackentresse verarbeitet. Meist wird hier das frühere Eigenhaar der Kunden verwendet, falls dies nicht mehr möglich ist, wird Synthetikkaar verwendet.
4. Die Haartressen werden dann auf dem gedehnten Stoffband festgesteckt und danach in gedehntem Zustand angenäht.
5. Die Stirntresse muss zu einem quer nach hinten führenden Bogen angenäht werden.
6. Die doppelte Nackentresse wird nach vorne geführt und am äußeren Ende des Stoffbandes bis zur Augenhöhe angenäht. Diese endet ca. 2 cm vor der angenähten Stirntresse; hier muss es einen Zwischenraum geben, damit sich das elastische Band optimal dehnen kann und sich so jeder Kopfform anpasst.

Erzeugen von eingezogenen und/oder erhabenen Strukturen auf Glas



Mit der vorliegenden Innovation lassen sich hochwertige Glasoberflächen, insbesondere Trinkglocken, nachträglich strukturieren.

Dazu wird die Glasoberfläche mit einem Laserstrahl, auf einer programmierbaren Bahn, bis zur Erweichungstemperatur erwärmt. Gleichzeitig wird im Inneren des Glaskelches ein Vakuum bzw. ein Überdruck angelegt. Durch den Luftdruck verformt sich das Glas an den erwärmten Bereichen.

Bei der Serie Sensa wurde diese Technik erstmalig genutzt, um die Gläser mit der sog. Aromawelle zu versehen. Die Aromawelle ist eine spiralförmige Erhebung, die sich in einem Schwung um den Glaskelch legt.

Durch die Aromawelle wird der Wein, beim Schwenken, im Glas effektiv belüftet und entlockt ihm so schnell seine Aromen. Der Alkohol tritt in den Hintergrund und die fruchtigen Noten kommen zur Geltung.

Außerdem ist die Aromawelle ein besonderes Designmerkmal.

Richtlinien

1. Zielsetzung des Preises

Der Innovationspreis Bayern wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern an Unternehmen aus Bayern als Anerkennung für herausragende innovative Leistungen vergeben. Prämiert werden Produkt- und Verfahrensinnovationen sowie innovative technologieorientierte Dienstleistungen, die sich bereits durch einen ersten Markterfolg auszeichnen bzw. deren Markterfolg absehbar ist.

Die Auszeichnung soll die zentrale Bedeutung von Innovationen für die Entwicklung der bayerischen Unternehmen und des Wirtschaftsstandortes Bayern insgesamt würdigen.

Der Innovationspreis Bayern wird erstmalig im Jahr 2012 ausgeschrieben und anschließend voraussichtlich alle zwei Jahre vergeben.

2. Teilnahme

Teilnahmeberechtigt sind alle Unternehmen, die ihren Sitz bzw. ihre Niederlassung in Bayern haben und dort innovative Produkte, Verfahren oder innovative technologieorientierte Dienstleistungen entwickelt haben.

3. Preiskategorien

Insgesamt werden bis zu 7 Preise wie folgt verliehen:

- Hauptpreis: jeweils 1., 2. und 3. Preis
- Zusätzlich kann die Jury jeweils einen Sonderpreis in folgenden Kategorien vergeben:
- Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern,
 - Start-Ups mit einem Alter von bis zu 5 Jahren,
 - Kooperationen Wirtschaft-Wissenschaft,
 - Innovative technologieorientierte Dienstleistungen.

4. Kategorien für Sonderpreise

Für die einzelnen Sonderpreise gelten folgende Kriterien:

Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern:

Eigenständige Unternehmen, die nach der Definition der Europäischen Union als Kleinst- bzw. Kleinunternehmen gelten (weniger als 50 Mitarbeiter sowie Jahresumsatz und Jahresbilanzsumme bis zu 10 Millionen Euro).

Kooperation Wirtschaft-Wissenschaft:

Der Bewerbungsgegenstand wurde in enger Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung oder Hochschule entwickelt, die ihren Sitz (bevorzugt) in Bayern hat.

Start-Up:

Eigenständige Unternehmen, die zum Zeitpunkt der Einreichung nicht älter als 5 Jahre sind.

Innovative technologieorientierte Dienstleistungen:

Dienstleistungen, die sich innovativer technologischer Ansätze, z.B. IT-technischer Ansätze, bedienen.

5. Bewerbung

Das Bewerbungsformular steht im Internet unter www.innovationspreis-bayern.de zur Verfügung und ist über die jeweils zuständige Industrie- und Handelskammer bzw. Handwerkskammer einzu-

reichen. Nach dem Einreichungstermin eingehende Bewerbungen bleiben unberücksichtigt.

Es können Bewerbungen zu innovativen Produkten, Verfahren und Dienstleistungen, die vom Bewerber verantwortlich und überwiegend in Bayern entwickelt worden sind, eingereicht werden. Die Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen dürfen vor nicht mehr als 4 Jahren auf dem deutschen Markt eingeführt worden sein. Soweit eine Markteinführung zum Zeitpunkt der Bewerbung noch nicht erfolgt ist, muss diese zumindest absehbar sein.

Bewerbungen, die die Voraussetzungen für eine Teilnahme nicht erfüllen, können von der Jury nicht berücksichtigt werden.

6. Bewertungskriterien

Für die Auswahl der Preisträger sind folgende Kriterien maßgeblich:

- Höhe der technischen bzw. Verfahrens-Innovation, Soweit für den Technologiebereich einschlägig, Vorhandensein von Patenten,
- Höhe des eingetretenen bzw. absehbaren Markterfolgs,
- Stärke der Ausstrahlung auf die bayerische Volkswirtschaft und ihre Wettbewerbsfähigkeit.

7. Durchführung

Alle Bewerbungen, die fristgerecht bei den jeweiligen Kammern eingereicht wurden und nach einer Vorprüfung die Ziele und Kriterien des Innovationspreises Bayern erfüllen, werden der Jury zur Beurteilung vorgelegt. Gegen die Auswahlentscheidungen ist der Rechtsweg ausgeschlossen.

8. Jury

Die Mitglieder der unabhängigen Jury werden von dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern berufen. Die Jury setzt sich aus mindestens 8 Personen zusammen, die jeweils für die Dauer von 4 Jahren berufen werden. Eine Wiederberufung der Jurymitglieder ist möglich.

Die Sitzungen und Beratungen der Jury sind nicht öffentlich. Die Entscheidungen der Jury sind nicht anfechtbar. Begründungen für nicht ausgezeichnete Bewerbungen werden nicht abgegeben.

9. Preis und Preisverleihung

Die Preisverleihung findet in festlichem Rahmen voraussichtlich Ende November in München statt. Es handelt sich um einen ideellen Preis, der nicht mit einem Geldbetrag dotiert ist.

10. Werbung

Die Preisträger sind berechtigt, die ausgezeichneten Produkte, Verfahren bzw. Dienstleistungen mit dem Innovationspreis Bayern unter Angabe des Verleihungsjahres zu kennzeichnen, solange diese unverändert auf dem Markt angeboten werden.

11. Gebühren und Kosten

Die Teilnahme am Wettbewerb ist gebühren- und kostenfrei.

Nominierungsberechtigte Stellen

Bayerische Industrie- und Handelskammern

IHK Aschaffenburg
Andreas Elsner
Tel: 06021 880-132
elsner@aschaffenburg.ihk.de

IHK zu Coburg
Rico Seyd
Tel: 09561 7426-46
seyd@coburg.ihk.de

IHK für München und Oberbayern
Monika Nörr
Tel: 089 5116-1341
monika.noerr@muenchen.ihk.de

IHK für Niederbayern Passau
Erich Doblinger
Tel: 0851 507-234
doblinger@passau.ihk.de

IHK Nürnberg für Mittelfranken
Dr.-Ing. Robert Schmidt
Tel: 0911 1335-299
robert.schmidt@nuernberg.ihk.de

IHK für Oberfranken Bayreuth
Dr. Wolfgang Bühlmeier
Tel: 0921 886-114
buehlmeier@bayreuth.ihk.de

IHK Regensburg für Oberpfalz/Kelheim
Caroline Heß
Tel: 0941 5694-299
hess@regensburg.ihk.de

IHK Schwaben
Georg Muschik
Tel: 0821 3162-403
georg.muschik@schwaben.ihk.de

IHK Würzburg-Schweinfurt
Oliver Freitag
Tel : 0931 4194-327
freitag@wuerzburg.ihk.de

Bayerische Handwerkskammern

Handwerkskammer für Mittelfranken
Daniela Gmelch
Tel: 0911 5309-308
daniela_gmelch@hwk-mittelfranken.de

Handwerkskammer für München und Oberbayern
Werner Lamprecht
Tel: 089 5119-274
werner.lamprecht@hwk-muenchen.de

Handwerkskammer Niederbayern - Oberpfalz
Helmut Schmid
Tel: 09431 885-320
helmut.schmid@hwkno.de

Handwerkskammer für Oberfranken
Dr. Bernd Sauer
Tel: 0921 910-139
bernd.sauer@hwk-oberfranken.de

Handwerkskammer für Schwaben
Bernd Radtke
Tel: 0821 3259-1544
bradtke@hwk-schwaben.de

Handwerkskammer für Unterfranken
Oliver Pabst
Tel: 0931 30908-1164
o. pabst@hwk-ufr.de

Jury

Die Mitglieder der unabhängigen Jury wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag sowie der Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern berufen. Die Jury setzt sich derzeit aus folgenden sachverständigen Persönlichkeiten zusammen:

Vorsitzender der Jury:

Prof. Dr.- Ing. Heinz Gerhäuser,
Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der Bayerischen Forschungsstiftung

Mitglieder:

- Hans Auracher, Geschäftsführer, Auracher Elektroanlagen GmbH, München
- Dipl.-Ing. Markus Brehler, Geschäftsführer, Septimer GmbH, Baierbrunn
- Dr.-Ing. Mathias Glasmacher, Leiter Zentrale Technologie, Diehl Stiftung & Co. KG, Nürnberg
- Günther Schmitz, Vizepräsident, Deutsches Patent- und Markenamt, München
- Peter Leitenmayer, Leiter Innovationsfinanzierung, LfA Förderbank Bayern, München
- Maximilian Lörzel, Geschäftsführer, SCHRÖTER Modell- und Formenbau, Oberframmern
- Dr.-Ing. Rolf Pfeiffer, Geschäftsführender Gesellschafter, DEPRAG SCHULZ GmbH u. CO, Amberg



Bayern Direkt ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.

Unter Telefon **089 122220** oder per E-Mail unter **direkt@bayern.de** erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

IMPRESSUM

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
Postanschrift: 80525 München
Hausadresse: Prinzregentenstraße 28, 80538 München
Telefon: 089 2162-2303, 089 2162-0
Fax: 089 2162-3326, 089 2162-2760
Email: info@stmwivt.bayern.de, poststelle@stmwivt.bayern.de
Internet: <http://www.stmwivt.bayern.de>

Bayerischer Industrie- und Handelskammertag e.V.
Adresse: Balanstraße 55-59, 81541 München
Telefon: 089 5116-0
Fax: 089 5116-1290
Email: info@bihk.de
Internet: www.bihk.de

Arbeitsgemeinschaft der bayerischen Handwerkskammern
Adresse: Max-Joseph-Straße 4, 80333 München
Telefon: 089 5119-0,
Fax: 089 5119-295
Email: info@hwk-bayern.de
Internet: www.hwk-bayern.de

Stand: November 2012

BILDNACHWEIS Die Bilder wurden von den nominierten Unternehmen zur Veröffentlichung zur Verfügung gestellt.

HINWEIS Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben von parteipolitischen Informationen oder Werbemitteln. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Die Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts kann dessen ungeachtet nicht übernommen werden.

