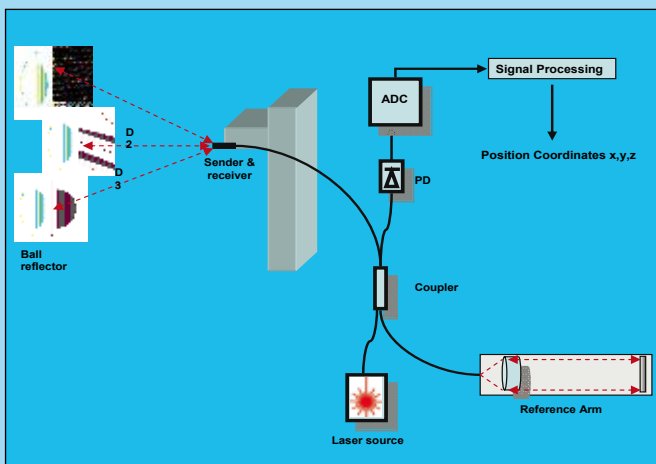


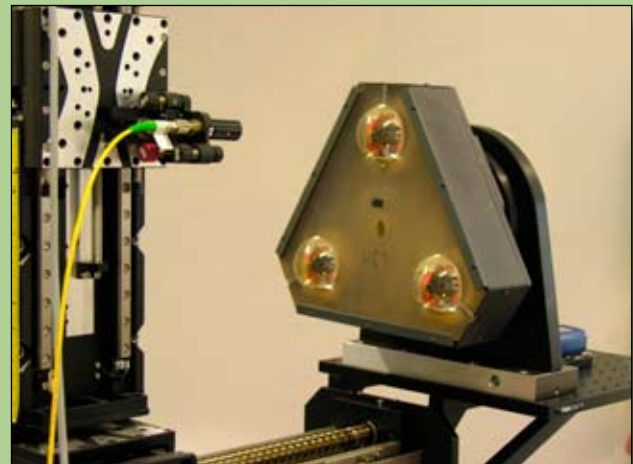
μ-GPS GmbH • Herpfer Straße 40 • D-98617 Meiningen Frau Joanna Izdebski • Regional Direktorin

μ-GPS System für 3-D Vermessung mit höchster Genauigkeit im 1-5 μ Bereich

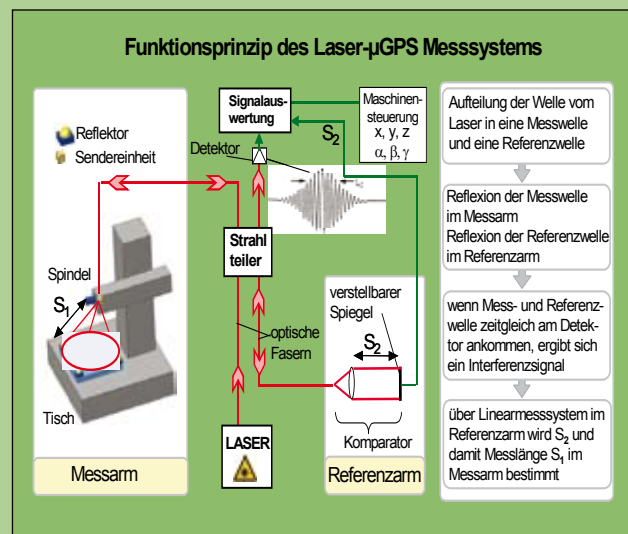
Die Idee des Laser - μ-GPS basiert auf dem Global Positioning System (GPS). Das GPS ermöglicht mittels Radiowellen die Positionsbestimmung eines beliebigen Standorts auf der Erdoberfläche bis auf wenige Meter genau. Die Grundidee, die hinter dem Laser - μ-GPS Messsystem steckt, basiert auf dieser Positionsbestimmung und soll auf die Anwendung der Koordinatenmesstechnik im Werkzeugmaschinenbau übertragen werden.



Die optische Länge zwischen dem Ende einer beweglichen Lichtleitfaser, d.h. der gesuchten Position und den drei Retroreflektoren, wird mit Hilfe der Breitbandinterferometrie bestimmt. Die eigentliche Messung der drei optischen Längen D_1 , D_2 , D_3 , und somit die Lage des Objektes im Raum, erfolgt im geschützten Referenzarm durch interferometrischen Vergleich mit einer Standardwellenlänge.



Mess- und Versuchsanordnung



Kontakt:

μ-GPS GmbH • Joanna Izdebski • Herpfer Straße 40 • D-98617 Meiningen • Tel.: 0049-3693-8813-133
FAX: 0049-3693-8813-149 • E-Mail: joanna.izdebski@mic-ag.eu

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

FITR - Forschungsinstitut für Tief- und Rohrleitungsbau gemeinnützige GmbH • Georg-Haar-Strasse 5 • D-99427 Weimar / Thüringen • Dr.-Ing. Wolfgang Berger

Anordnung zur Zustanderfassung nicht begehrbarer Kanäle einschließ- lich faser-optischer Messung zur temporären und permanenten Lecka- geortung - Kanalspinne -

Das Gerät ist als Inspektionsroboters für die Zustandserfassung nicht begehrbarer Kanäle, insbesondere aus Fertigteilen errichtete Heizkanäle, welche im Bodenbereich Medienrohre und Einbauten aufweisen entwickelt worden.

Gleichzeitig besteht die Möglichkeit Leckageortungs- und Überwachungssystem auf faseroptischer Grundlage zur temporären und permanenten Überwachung in diese Kanäle einzubringen. Das Gerät weist gegenüber der üblichen Inspektionstechnik aus dem Kanal- und Rohrleitungsbau eine sehr flache Bauweise auf, welche ermöglicht, daß die Kanalspinne auf den Rohrleitungen fahren kann, da im unteren Bereich die Befahrung aufgrund Gleit- und Festpunktlager stark eingeschränkt ist.

Derzeit verfügbare Leckageortungssysteme sind für eine Nachrüstung nicht ausgelegt. Sinnvoll für eine nachträgliche Anwendung ist eine Überwachung mit Hilfe von Temperatursensorkabeln (LWL). Mit Hilfe der faseroptischen Temperaturmessung werden im Gegensatz zu konventionellen Methoden zur Feuchtedetektion optische Reflexionswerte entlang der Trasse gemessen und dadurch Rückschlüsse über Temperaturbelastung und mögliche Ursachen gewonnen.

Die Kanalspinne wird mit zwei Kamerasystemen und verschiedenen Sensoren ausgerüstet.



**Technische Umsetzung der Anordnung zur Zustanderfassung nicht begehrbarer Kanäle einschließ-
lich faser-optischer Messung zur temporären und per-
manenten Leckageortung - Kanalspinne -**

Kontakt:

FITR - Forschungsinstitut für Tief- und Rohrleitungsbau gGmbH • Dr.-Ing. Wolfgang Berger • Dipl.-Ing. Hartmut Solas • Georg-Haar-Str. 5 • D-99427 Weimar • Tel. / FAX: 0049-3643-8268-0 / 26

E-Mail: postmaster@fitr.de • www.fitr.de

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement

Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185

FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

Detlef Böttcher-Treschkow und Lyudmyla Prystupova Ernst-Haeckel-Straße 13 • D-99097 Erfurt / Thüringen

NEUE MECHANISCHE ÜBERGABE

Bestimmung:

Übertragung großer Kräfte mit hohem Wirkungsgrad ohne Reibung an den Eingriffselementen mit hoher Übertragungsleistung.

Anwendung:

Im Maschinenbau, in der Energetik, technologischer Produktion (Herstellung), Transport, Systeme der automatischen Steuerung, Rotorsysteme, Robotertechnik im Bereich Hebezeugtechnik u.v.a.m.

Vorteile:

Wirkungsgrad bei Übergabe großer Drehmomente und großer Kräfte von 96 - 98%. Keine Reibung. Keine Verluste der Leistung bei Übergabe des Drehmomentes. Erhöhte Haltbarkeit.

Technische Charakteristik:

Übertragungsverhältnisse möglich:

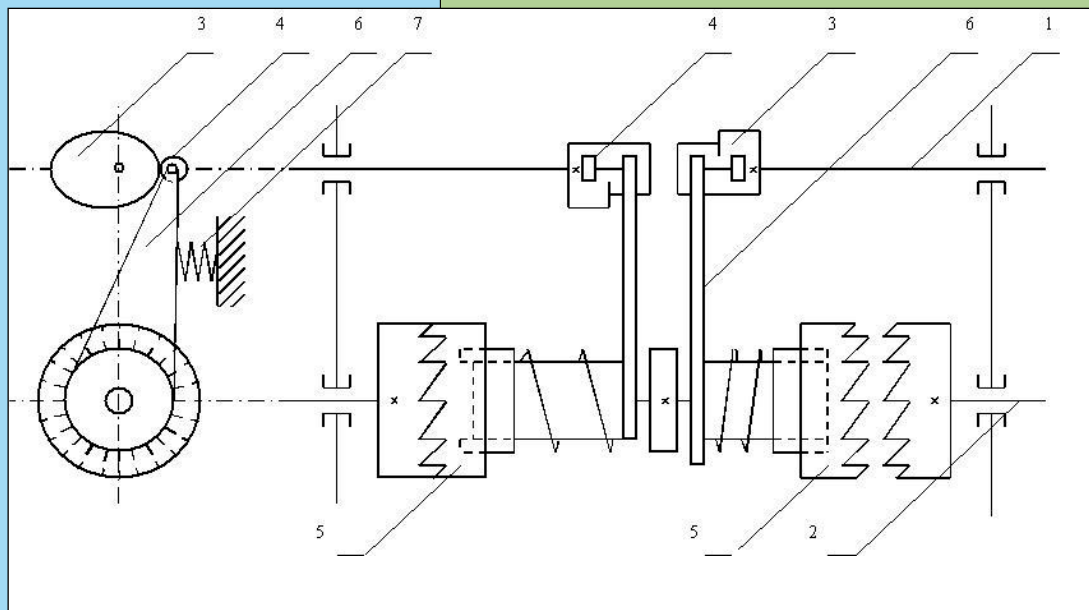
- in einer Stufe von 10:1 bis zu 150:1;
- in zwei Stufen von 100:1 bis zu 22.500:1;
- in drei Stufen bis zu 3.375.000:1;
- Leistung ohne besondere Beschränkungen;

- Der Wirkungsgrad in der einstufigen Ausführung 96-98 %;
- Gewährleistete Laufzeit ohne Reparatur oder dem Ersatz der abgenutzten Arbeitsteile - über 10 Jahre.

Die Lieferung:

- Lizenzvertrag und Werkstattzeichnungen auf das Erzeugnis.
- Die Technologie der Montage des Erzeugnisses.

Übersichtsbild der mechanischen Übertragung



- 1 - Eingangswelle
- 2 - Ausgangswelle
- 3 - Kurventräger
- 4 - Rolle
- 5 - Zahnradkupplung
- 6 - Schwinghebel
- 7 - Feder

Kontakt:

Lyudmyla Prystupova • Tel.: 0049-361-391-2389 / 0049-361-518-94 44 • E-Mail: ppriest@arcor.de
 Detlef Böttcher-Treschkow • Ernst-Haeckel-Straße 13 • D-99097 Erfurt • Tel.: 0049-361-6607-177
 E-Mail: boettcher-treschkow@web.de
 ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
 Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
 FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

UST Umweltsensortechnik GmbH • Dr. Olaf Kiesewetter Dieselstraße 2 • D-98716 Geschwenda / Thüringen

Licht-Detektor LD1000

Als Grundlage für die Bestimmung der Beleuchtungssituation im Straßenverkehr oder auf öffentlichen Plätzen dient die Verteilung der Leuchtdichte.

Diese wird bisher mit meist stationären Messverfahren punktuell bestimmt. Die Charakteristik dieser Verfahren ermöglicht eine hochgenaue Messung; eine Beurteilung der Beleuchtungssituation im Umfang ganzer Straßen oder Stadtviertel ist jedoch sehr aufwendig.

Der „Licht-Detektor LD1000“ ist ein System zur kontinuierlichen Überwachung und Analyse der Beleuchtungssituation. Kernstück des Licht-Detektors ist ein Lichtsensor zur Messung der Beleuchtungsstärke sowie zwei Kameras zur Bestimmung der Lichtquellen. Im fließenden Verkehr erkennt der Licht-Detektor automatisch Straßenlampen, deren Beleuchtungsstärke, Typ und, unter Verwendung eines GPS-Empfängers, deren Position.

So können sehr schnell Beleuchtungsprofile von Straßen und Plätzen mit einer Auflösung von ca. 3m oder Beleuchtungskarten ganzer Städte und Gemeinden erstellt werden. Bild- und Beleuchtungsdaten werden vom Licht-Detektor automatisch erfasst, mit bildverarbeitenden Algorithmen analysiert und verdichtet. Eine schnelle Montage mittels Magnetfüßen erleichtert den Betrieb auf Fahrzeugdächern von z.B. Einsatzfahrzeugen der Stadtwerke oder Taxis. Neben der reinen Ermittlung der Beleuchtungssituation, können durch den Einsatz des Lichtdetektors erstmals auch Fragen wie: „Wo stehen Straßenlampen?“, „Welcher Leuchtentyp kommt in der Marktstraße zum Einsatz?“ oder „Welche Leuchten sind defekt?“ erstmals schnell und einfach beantwortet werden.



Licht-Detektor LD1000

Erfinder Team:

**Dr. Olaf Kiesewetter
Christian Loos
Menghua Song
Quiang Zhang**

Kontakt:

UST Umweltsensortechnik GmbH • Dr. Olaf Kiesewetter • Dieselstraße 2 • D-98716 Geschwenda
Tel.: 0049-36205-713-0 FAX: 0049-36205-713-10 • E-Mail: info@umweltsensortechnik.de
www.umweltsensortechnik.de
ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

Günter Bickel • Käbach 38 • D-98574 Asbach / Thüringen

Schraubsicherheitssysteme

Die vorgestellten Schraubverbindungen haben das Ziel, Schraubsysteme darzustellen (Neuheit), die es ermöglichen, Schraubverbindungen nur mit speziellen Werkzeugen zu verbinden bzw. zu lösen.

Anwendung:

Die Schraubsicherheitssysteme können beispielsweise in den Bereichen Solartechnik, hochempfindliche Schaltschränke, Absperrungen (Schranken, Poller) oder Wasser- und Gasversorgungsanlagen eingesetzt werden.

Diese Verbindungen verhindern unberechtigten Personen den Zugriff.

Das Modell zeigt:

- Schraubverbindung für den Solarbereich.
- Absperrungen für Forst- und Waldwege, Poller.
- Absperrungen für hochempfindliche Schaltschränke.
- Sichere Absperrung von Wasser- und Gasversorgungsanlagen.

Das neue Schraubwerkzeug kann man durch die Registrierung der Nutzer aktenkundig machen, um unberechtigten Personen den Zugriff zu erschweren.



Kontakt:

Herr Günter Bickel • Käbach 38 • D-98574 Asbach • Tel.: 0049-3683-782176

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

Atelier für exklusives Glasdesign • Wolfgang Schlieker Königsthal 21 • D-07330 Probstzella / Thüringen

Schmelzen von Glas - Fusingglas

Fusingglas entsteht durch die Verschmelzung von Glas bei hohen Temperaturen. Aus speziellem Glas werden je nach Motiv, einzelne farbige oder klare Glasstücke, sowie ein entsprechender Farbglasauftrag auf das Grundglas aufgebracht und bei Temperaturen über 850°C im Fusingofen verschmolzen.

Die Einmaligkeit der Entwicklung - Fusinggläser vom Glasatelier Schlieker besteht darin, dass keine flachen Motive in das Glas geschmolzen werden, sondern Reliefs zum Sehen und Fühlen.

Für diese Optik werden auf der einen Glasseite Glasstücke aufgeschmolzen. Diese erzeugen das Relief, eine hügelige Glasoberfläche zum anfassen. Die Rückseite der Fusinggläser ist glatt und flach, sie weißt nur leichte Strukturen auf. Auf dieser Glasseite entsteht durch Lichteinfall eine beeindruckende Lichtbrechung in den aufgeschmolzenen Glaskanten.

Die Verbindung der Gläser nach dem Schmelzen ist absolut und nicht wiederlösbar. Aber nicht nur Innentüren, Glastüren oder Fenster können mit der Fusing-Technik veredelt werden.

Auch Wohn- und Modeaccessoires, wie Glasschalen und Glasschmuck entstehen auf diese Weise. Die Glastüren werden mit Fusingglas als Applikation veredelt. Hierbei wird auf einer Glastür aus 8 mm ESG-Sicherheitsglas von der einen Seite die verschmolzene Fusingglas-Applikation vollflächig auf das Glas aufgebracht.

Von der anderen Seite wird die Glastür durch Sandstrahlung mattiert und anschließend durch Oberflächenversiegelung vor bleibender Verschmutzung geschützt.



Schmelzen von Glas - Fusingglas aus dem Glasatelier Schlieker

Kontakt:

Atelier für exklusives Glasdesign • Inhaber Wolfgang Schlieker • Königsthal 21 • D-07330 Probstzella
Tel.: 0049-36735-73320 • FAX: 0049-36735-73323 • E-Mail: info@faszinationglas.de
www.faszinationglas.de

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

format - konstruktiv • Dipl.-Designer Jörg Trümper Hauptstraße 6 • D-37351 Kreuzebra / Thüringen

Modulares Verbindungselement „bone“

Das patentierte Möbelsystem „bone“ ist vorrangig für gewerbliche Anwender interessant, und derzeit am Markt konkurrenzlos.

Das System:

Durch seine besondere Konstruktion lassen sich an einem Knotenpunkt (Bein) bis zu vier Platten bzw. Möbelkomponenten mobil befestigen. Das als Baukasten konzipierte System erlaubt darüber hinaus die Erweiterung der Möbelformationen in der Vertikalen.

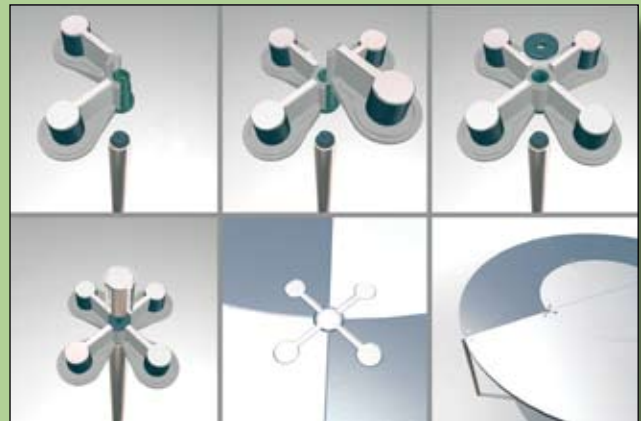
Einfache Montage:

Es ist werkzeuglos montierbar und sehr einfach in der Handhabung. Auf diese Weise entstehen Konferenztische und Arbeitstische, sowie Regalsysteme und Thekenanlagen in einheitlicher Formgebung und unbegrenzter Vielfalt für Messe-, Catering- und Büroanwender.

Entwicklung weiterer Produkte:

Der Set-charakter der Produktlinien erlaubt die kontinuierliche Entwicklung neuer Produkte auf breiter Ebene.

Als mittelständiger Hersteller und individueller Dienstleister möchten wir eine Marktlücke in den Bereichen Messe, Catering und Büro jenseits der etablierten Katalogwarenhändler ausfüllen.



Das modulare Verbindungssystem
„bone“

Kontakt:

format - konstruktiv • Dipl.-Designer Jörg Trümper • Hauptstraße 6 • D-37351 Kreuzebra
Tel.: 0049-36075-56856 • FAX: 0049-36075-56526 • E-Mail: kontakt@form-art.info • www.form-art.info

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

Staatliches Thüringisches Rhön-Gymnasium • D-98634 Kaltensundheim / Thüringen - Jugenderfindung **Team: Paul Weise, Florian Gawbert, Alexander Fuchs, Mirko Rudolph**

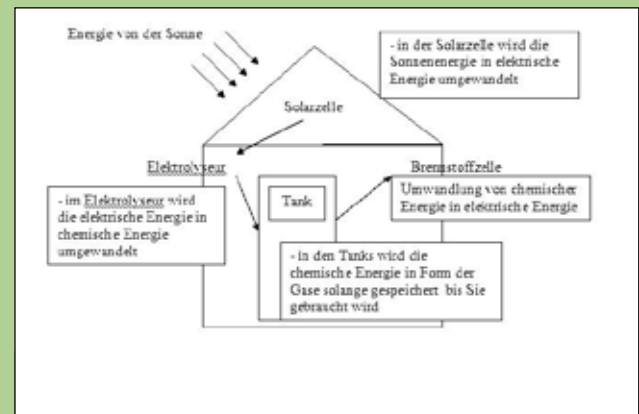
Wasserstoffgestützter Pufferspeichers in einem Wohnhaus

Der Anteil an regenerativem Strom in unseren Netzen wächst, doch es ist auch klar, dass mit diesen Energiequellen nie das gesamte Netz rund um die Uhr versorgt werden könnte, denn es fehlt an Strom wenn die Sonne nicht scheint oder der Wind nicht da ist.

Lösungsvorschlag:

Wir haben uns mit diesem Problem auseinander gesetzt und sind auf einen Lösungsvorschlag gekommen. Man könnte überschüssige Energie während besonders sonniger oder windiger Zeiten nutzen und mit einem Elektrolyseur Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff spalten. Diese chemische Energie in Form von Wasserstoff und Sauerstoff kann man speichern. Sobald die Sonne nicht mehr scheint oder der Wind verschwindet, kann man diese chemische Energie über eine Brennstoffzelle wieder nutzen und Strom herstellen. Diese Modellvorstellung haben wir in einem Funktionsmodell umgesetzt. Diese Technologie stellt keine neue Energiequelle dar, sondern macht regenerative Energien besser nutzbar.

Während unserer Arbeit wurden wir oft gefragt, ob nicht auch eine Batterie reichen würde. Darauf kann man sagen, dass es Batterien nur in einer begrenzten Größe gibt und das Batterien immer einem gewissen Verschleiß unterworfen sind. Das Grundprinzip einer Batterie und das Grundprinzip unserer Anlage ähneln sich aber trotzdem. Es wird elektrische Energie in chemische umgewandelt, die dann gespeichert wird und zu einem gewünschten Zeitpunkt als elektrische Energie wieder abgerufen werden kann.



Kontakt:

Staatliches Thüringisches Rhön-Gymnasium • Jugend Erfinder - Team: Paul Weise, Florian Gawbert, Alexander Fuchs, Mirko Rudolph • AG Leiter Dietmar Roth • Petersgärten 12 • D-98634 Kaltensundheim
 Tel.: 0049-36946-3370 • FAX: 0049-36946-3371
 ERINET - Forschungsinstitut für Erfinderrförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
 Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
 FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

GEOTEX GmbH • Andreas Neumann • Untere Röde 13 D-36466 Dermbach / Thüringen Erfinder - Team: Jan Holland-Moritz, Raik Holland-Moritz

GEOTEX® Geomatte

Die GEOTEX® Geomatte besteht aus einem in Längsrichtung miteinander verbundenen, mäanderförmig angeordneten Strang aus naturbelassener Schafwolle. Der Durchmesser des Strangs liegt vorzugsweise bei 4 cm, wobei der Abstand der Mäander zueinander ca. 12 cm beträgt. In Längsrichtung, jeweils an der Seite und über die Breite verteilt, sind fünf Verbindungen in Form von Kettengewirken aus Hanfseil angeordnet. Der Abstand zwischen den Verbindungen ist hierbei so gewählt, dass der Abstand der Stränge zueinander beim Verlegen der Geomatte erhalten bleibt. Optional kann dem Strang aus Schafwolle Heu als zusätzlicher Nährstofflieferant zugesetzt werden. Samen von Gräsern und Ähnlichem sowie Startdünger können in die Geomatte eingebracht werden.

Herstellung:

Bei der Herstellung der Geomatte aus Schafwolle fallen keinerlei Abfälle an. Es liegt somit ein alle ökologischen Forderungen erfüllendes Produkt in Form der Geomatte vor, das innerhalb der Zeit verrottet, die das Wachstum der ehemals in die Geomatte eingebrachten Saaten und/oder gesetzten Pflanzen benötigen, bis die Vegetation soweit fortgeschritten ist, dass diese mit ihren Wurzeln eine Bodenerosion sicher verhindern. Das Verlegen der Geomatte erfolgt günstigerweise auf vorbereitetem, eingeebnetem Untergrund. In Hanglagen erfolgt die Befestigung in bekannter Weise mittels verrottbaren Erdnägeln, Holzpflocken oder bewurzelbaren Stecklingen. Eine zusätzliche Überdeckung der Geomatte mit Erdreich zur Ansaat oder das Setzen von Pflanzen ist möglich, jedoch in der Regel nicht erforderlich.



Die Weltneuheit aus der Rhön

WOLLGEWEBEMATTEN
FÜR DEN STRASSEN-, LANDSCHAFTS- UND GARTENBAU

GEOTEX®
Ein Beitrag zum Natur-, Umwelt- und Klimaschutz

www.geotex-gmbh.de

GEOTEX®
Beschleunigtes Pflanzenwachstum – rein ökologisch – biologisch abbaubar

Produktvorteile:

- **Wasserspeicher:** Schafwolle kann Niederschlagswasser in der Größenordnung des Vierfachen der Eigenmasse aufnehmen und speichern und langsam an die Umgebung, das Saatgut, die Wurzeln von Pflanzen abgeben.
- **Beschleunigtes Pflanzenwachstum.**
- **Verdunstungsschutz** für den Boden.
- **Erosionsschutz:** Ein Abspülen von Bodenbestandteilen, die zwischen den Mäandern eingebracht sind oder sich unter der Geomatte befinden, wird verhindert.
- **Integration von Pflanzensamen** und zusätzliche Nährstoffdepots möglich.
- **Günstiges Mikroklima** mit Temperaturengleich sowie Kälteschutz.
- **Nährstofflieferant:** Für das Wachstum von Pflanzen werden beim Verrotten der Wolle Nährstoffe abgegeben.
- **Hervorragende Drainagewirkung** und Ableitung von Regenwasser in die vorhandenen Ableitesysteme (Kanal, Bach, Gruben...).
- **Reines Naturprodukt**, ökologisch absolut unbedenklich.

Kontakt:

GEOTEX GmbH • Andreas Neumann • Untere Röde 13 • D-36466 Dermbach/Rhön • Tel.: 0049-36964-83622
FAX: 0049-36964-83624 • E-Mail: info@geotex-gmbh.de • www.geotex-gmbh.de

ERINET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

Energieberatungsbüro Markus Scholle • Wolfstraße 15a D-37308 Heilbad Heiligenstadt / Thüringen

Modulare Fußbodenleistenheizung

Mit der Entwicklung wird vorzugsweise für Neubauten in Niedrigenergie-/Passivhausbauweise aber auch für Sanierungen des Wohnungsbestandes ein modulares Fußbodenleisten-Heizungssystem vorgestellt, das den Heizenergieeintrag in Räume durch die sehr geringe Bauformtiefe von nur 25mm optisch neu definiert und zudem flink und damit sparsam, die benötigte Heizenergiemenge zur Verfügung zu stellt. Durch den einfachen und modularen Aufbau wird eine effiziente Anbringung durch Fachhandwerker als auch durch erfahrene Selbstbauer ermöglicht.

Entscheidene Vorteile:

- Optisch und technisch ideal als Heizung für Niedrigenergiehäuser.
- Kostengünstig, einfach anzubringen, auch für Selbstbauer geeignet.
- Standardmäßige Einbindung in jede Heizungsart.
- Schneller Wärmeeintrag, gute Regelbarkeit und Baubiologisch vorteilhaft (warme Wandflächen).

Beschreibung im Detail:

Vorzugsweise im Rohbau wird das optionale, wärmedämmende Kunststoffformteil mit geeigneten Baukleber im Sockelbereich der Räume angebracht. Ein am oberen Ende angebrachtes Putzprofil ermöglicht ein sauberes Anputzen an dieser Stelle. Außerdem kann mit einem optionalen, ansteckbaren und in verschiedenen Höhen verfügbaren Formteil der Höhenbereich des Fußbodenaufbaus als Kabelschacht ausgebildet werden. Dieser ist während der Rohbauphase durch ein Klebeband vor einfallenden Schmutz geschützt. Nach den Innenputzarbeiten wird

in der zweiten Heizungsinstallationsphase das Blechprofil an die Wandlängen angepasst, periodisch mit den Befestigungböckchen versehen und an die Wand geschraubt.



Danach werden Standard-Fußbodenheizungsrohre eingedrückt. Die Rohre werden durch Arretierungsnasen in ihrer Halbrundnut gehalten. Die Heizungsrohre werden mit bekannten hydraulischen Techniken in das Heizungssystem eingebunden.

Der untere Teil des Blechprofils bildet ein viertelkreisförmiges Strahlblech, welches den Wärmeverlust in die Wand minimiert, den hinteren Luftdurchzug strömungsgünstiger gestaltet und den Kabelkanal abdeckt.

Erst nach Abschluss fast aller Ausbauarbeiten werden die Fußleistendeckbleche nach entsprechender Kürzung und Anbringung einer Gehrung eingehangen und arretiert. Das äußere Deckblech ist für eine Kabelverlegung, Tapezierarbeiten oder Reinigung jederzeit einfach abzunehmen.

Kontakt:

Energieberatung Markus Scholle • Wolfstrasse 15a • D-37308 Heilbad Heiligenstadt • Tel.: 0049-3606-614040
E-Mail: markus-scholle@freenet.de

ERINET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de

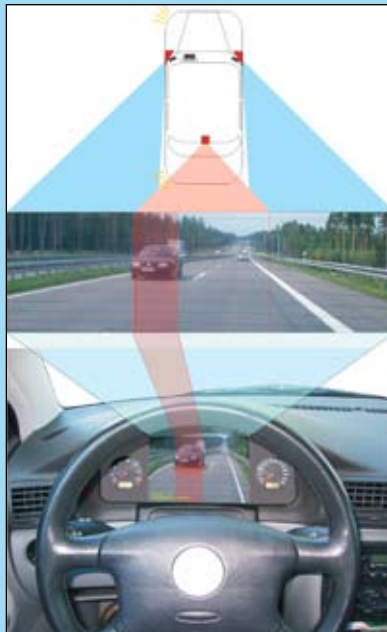
AVT GmbH Ilmenau • Automatisierungs- und Verfahrenstechnik • Dr.-Ing. Jörg Pospiech • Hammergrund 1 D-98693 Ilmenau / Thüringen

Dynamische Video Anpassung (DVA) für Überwachungs- und Verkehrsaufgaben

Die AVT GmbH Ilmenau bietet die patentierte Überwachungs- und Rückspiegeltechnologie der Zukunft. DVA (Dynamische Video Anpassung) schafft den Überblick. Mehrere Videobilder von Überwachungskameras eines Objektes werden auf einem Videodisplay dargestellt. Alles ist im Bild und die wichtigsten Teile des Videobildes (z.B. fremde Personen, Fahrzeuge) sind hochaufgelöst dargestellt.

DVA ist:

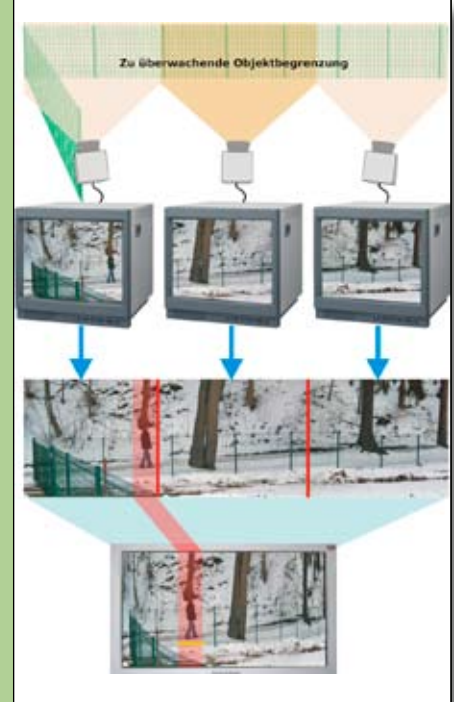
- Ständige Rundumsicht auf höchstem Niveau 3 Kameras = 1 Bild.
- Wichtigste Videoausschnitte werden hochaufgelöst dargestellt.
- Einsparung von zwei (oder mehr) Displays.



Vorteile:

- Beliebige Auswahl an Kameras möglich.
- Kombinierbar mit anderen Systemen (Zoom, PIR-, Geräusch-Sensoren,...).
- Automatische Erkennung von unerlaubten Zutritten bzw. Handlungen.

- Objekte mit verschiedenen Größen und Anforderungen möglich.
- Erweiterbar um komplexe Bildverarbeitungsalgorithmen (Hintergrundschätzung, Datenbankvergleich, Bildkompression oder Objekterkennung).



Beschreibung:

Das im Patent beschriebene Verfahren macht die unverzerrte (nicht gestauchte) Darstellung relevanter Bildinhalte auf herkömmlichen (preisgünstigen) Displays möglich. Nicht relevante Bildinhalte werden verstärkt gestaucht, dadurch bleibt die gesamte Bildinformation erhalten. Durch intelligente Videoverarbeitung können Bildinhalte als entscheidend erkannt, dargestellt und mit Zusatzinformationen versehen werden. Definition sicherheitsrelevanter Bereiche kann andere Bereiche von der automatischen Überwachung ausschließen. Die Zusatzinformationen können Empfehlungen in Form von farbigen Unterstreichungen bzw. Einrahmungen geben. Ersatz von anfälligen Schwenk-/Neigemechaniken möglich.

Kontakt:

AVT GmbH Ilmenau • Automatisierungs- und Verfahrenstechnik • Dr.-Ing. Jörg Pospiech • Am Hammergrund 1 D-98693 Ilmenau • Tel.: 0049-3677-6479-0 • FAX: 0049-3677-6479-99 • www.avt-ilmenau.de
E-Mail: j.pospiech@avt-ilmenau.de
ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de