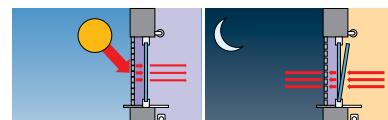




Photo: GEIGER



## Luxusgut Energie

Energieeffizienz am Gebäude ist angesichts des Klimawandels ...



## Mit Automation Sparpotenzial ausschöpfen

Damit Sonnenschutz sein energiesparendes Potenzial optimal entfalten kann ...



## Produktneuheiten

Elektrische und mechanische Antriebe, Systemkomponenten.



# Heute an morgen denken

Energieeffizienz und Energieeinsparung sind neben erneuerbaren Energien die tragenden Säulen einer erfolgreichen Energiewende. In der ersten Ausgabe von GEIGER Impulse 2014 wollen wir uns darum mit diesen wichtigen Themen beschäftigen und dabei die Bedeutung effektiven Sonnenschutzes beim Erreichen notwendiger Klimaziele in den Fokus stellen.

Als naturverbundenes und vorausschauendes Unternehmen trägt GEIGER Antriebstechnik Verantwortung für die Umwelt und die nachfolgenden Generationen. Wir möchten tagtäglich unseren ganz speziellen Beitrag dazu leisten: Mit der Entwicklung und Herstellung unserer langlebigen, energieeffizienten Motoren, unserem Bemühen, die energetischen Vorteile automatisierten Sonnenschutzes im Bewusstsein der Nutzer zu verankern und mit effizienter, umweltschonender Energietechnik im eigenen Betrieb. Nachhaltiges Handeln bedeutet für uns aber auch, mit umweltfreundlichen und Ressourcen schonenden Rohstoffen und Fertigungsmethoden zu arbeiten, innerbetrieblich konsequentes Recycling zu betreiben, um schließlich effiziente, recyclingfähige Endprodukte herzustellen. Umweltverantwortung ist für uns nicht Aufgabe einzelner Personen oder Unternehmen, sondern die Aufgabe aller. Gemeinsam müssen wir den Wandel zu einer ökologischen Gesellschaft schaffen. Machen Sie mit!

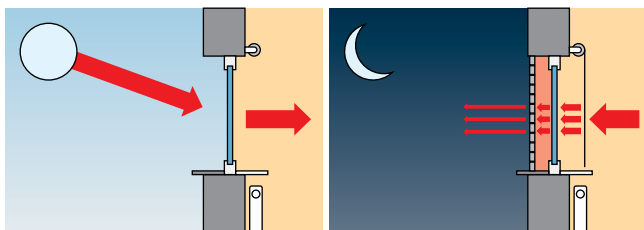


*Marc Natusch*

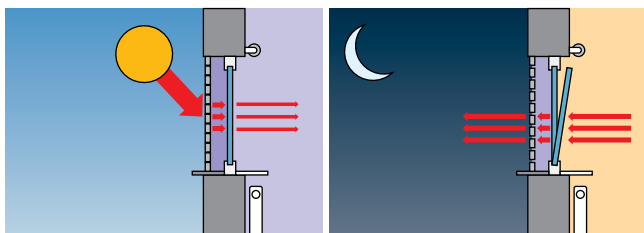
Dr. Marc Natusch

## Luxusgut Energie

Energieeffizienz am Gebäude ist angesichts des Klimawandels und steigender Energiekosten ein akutes Thema. Als geeignete Mittel zum Energiesparen gelten dabei vorrangig eine optimale Wärmedämmung und der Einsatz von Wärmeschutzverglasungen. Doch auch und gerade ein gut geplanter Sonnenschutz unterstützt die notwendigen Energiesparziele, indem er die Auskühlung des Gebäudes im Winter und die Überhitzung im Sommer verhindert.



Im Winter: Am Tage die Wärmestrahlung der Sonne in den Räume lassen. Nachts den Sonnenschutz zur Wärmedämmung nutzen.



Im Sommer: Am Tage verhindert der Sonnenschutz das Aufheizen der Räume. Nachts die kühle Luft zur Klimatisierung nutzen.

40 Prozent der Wärme entweicht im Winter durch die Fenster. Können die wärmenden Sonnenstrahlen jedoch tagsüber ins Haus gelenkt werden und wird bei Einbruch der Dunkelheit ein isolierendes Luftpolster zwischen innen- und außenliegenden Sonnenschutzelementen aufgebaut, lassen sich allein dadurch bereits zehn Prozent der Heizkosten einsparen. Im Sommer schirmt der Sonnenschutz tagsüber die Hitze ab, nachts lassen Rollläden in Lüftungsposition die kühlende Nachtluft ein. Da in Bürogebäuden der Energiebedarf für künstliche Beleuchtung besonders hoch ist, bietet sich hier der Einsatz von Jalousien mit Tageslichtfunktion an. Während das obere Drittel des Behangs geöffnet ist und natürlichen Licht einfall gewährleistet, dient der untere Teil in geschlossener Stellung der Verschattung. Moderne, luftdichte Gelenklager und hochwärmedämmte Rollladenkästen verhindern Wärmebrücken, sparsame Motoren helfen mit günstiger Motorauslegung und hohem Wirkungsgrad, die Balance zwischen ökologischem Maximum und ökonomischer Vernunft zu halten.

## Mit Automation Sparpotenzial ausschöpfen

Eine „Null-Energie-Lösung“ in Sachen Sonnenschutzantrieb, sind natürlich Kurbelantriebe. Sie benötigen ausschließlich Muskelkraft zur Bedienung. Diese sind zwar preiswert und wartungsfrei, doch von Hand zu bedienende Elemente werden nachweislich seltener benutzt als motorisierte. Wird die Beschattung aber zu spät oder gar nicht aktiviert, geht wertvolle Energie über die Fensterflä-

chen verloren. Und noch mehr: Damit Sonnenschutz sein energiesparendes Potenzial optimal entfalten kann, muss er nicht nur motorisiert, sondern automatisiert sein. Nur ein programmierbares, intelligentes System kann unmittelbar und dennoch dosiert auf sich ändernde Licht- und Wetterverhältnisse reagieren – bei Tag und Nacht, im Sommer wie im Winter. Und zwar nutzerunabhängig.

Ausgestattet mit Timern und Sensoren, die auf Wetteränderungen reagieren, machen automatisierte Systeme den Einbau teurer, energieaufwendiger Klimageräte überflüssig und verbessern den Wärmedämmwert von Fenstern. Auf diese Weise lassen sich effektiv sowohl der Kühl- als auch der Heizenergiebedarf eines Gebäudes reduzieren. Das gilt für Einfamilienhäuser wie für Bürobauten. Energieeinsparung durch solare Gewinne im Winter, sommerlicher Wärmeschutz kann nur im Zusammenwirken von Behang, Antrieb und intelligenter Steuerung mit geeigneter Sensorik erreicht werden.



Das GEIGER-Funkprogramm: Sonnenschutz -Automatisierung ohne große Umbauarbeiten oder finanziellem Aufwand.

■ Interview

## Drei Fragen an Oberbürgermeister Jürgen Kessing:

**Wie treibt die Stadt Bietigheim-Bissingen die Energiewende voran?**

Die Stadt Bietigheim-Bissingen hat mit ihren Stadtwerken (SWBB) ein sehr kompetentes Unternehmen für diese Aufgabe. Die Stadtwerke investieren in Erneuerbare Energie wie Wasserkraft, Biomasse, Windkraft und Photovoltaik und betreiben schon seit vielen Jahren Blockheizkraftwerke, deren Wärme in das Fernwärmenetz eingespeist wird und ein Wasserkraftwerk, unser Enzkraftwerk in der grünen Mitte von Bietigheim-Bissingen. Die SWBB betreuen auch seit mehr als 10 Jahren alle städtischen Heizanlagen und sorgen dafür, dass dort Erneuerbare Energie und effiziente Heiztechnik zum Einsatz kommen. In den letzten 10 Jahren ist es damit gelungen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Beheizung der städtischen Gebäude um mehr als 50 % zu reduzieren. Auch die großen Stromverbraucher der Stadt wie Straßenbeleuchtung, Kläranlage und Bäder sowie Eishallen werden von den Stadtwerken effizient betrieben. Die Stadt und die Stadtwerke gehen also mit gutem Beispiel voran und sind auf einem guten energieeffizienten Weg.

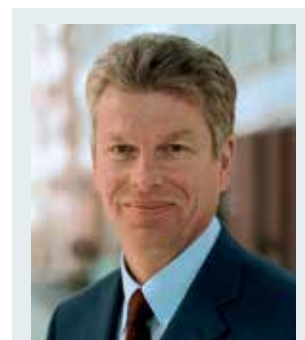
**Wie wichtig ist in diesem Zusammenhang individuelles Engagement, wie es beispielsweise GEIGER Antriebstechnik mit dem Bau des betriebseigenen Blockheizkraftwerks zeigt?**

Die Energiewende kann nur gelingen, wenn alle daran mitwirken, Bürger, Unternehmen, Stadt und Stadtwerke, daher begrüßen wir natürlich das Engagement von Firmen, die effiziente Technik nutzen. Gerade bei Großverbrauchern bestehen große Potentiale und oft günstige wirtschaftliche Rahmenbedingungen, um solche Technik einzusetzen. Unsere Stadtwerke haben dieses KnowHow und unterstützen dabei auch gerne.



**Welche verschiedenen Möglichkeiten bieten sich im Landkreis für die Nutzung regenerativer Energien und wie hoch sind deren Anteile im Verhältnis zum gesamten Energieverbrauch?**

Im Landkreis Ludwigsburg wird momentan vor allem die Sonnenenergie und die Biomasse stark genutzt. Für Windkraft sind die Bedingungen eher weniger geeignet, sowohl wegen des schwachen Windangebots wie auch wegen der dichten Besiedlung. Und natürlich gibt es hier wie überall das große Potential der Energieeinsparung und der rationellen Energieverwendung, wie es Geiger ja mit dem eigenen Blockheizkraftwerk nutzt. Dieses Potential ist unabhängig vom Ort und wird leider häufig in der öffentlichen Diskussion vernachlässigt. Für Bietigheim-Bissingen, das wegen unserer zahlreichen produzierenden Betriebe einen relativ hohen Stromverbrauch hat – über 70 % werden von Industrie und Gewerbe genutzt – beträgt die Strom-Eigenerzeugung der Stadtwerke und der privaten Erzeuger aus Erneuerbaren und Kraft-Wärmekopplung momentan etwa 25 %. Bei der Wärme sind es dank der Fernwärmeversorgung in der Stadt etwa rund 20 %.



Jürgen Kessing ist seit 2004 Oberbürgermeister der Stadt Bietigheim-Bissingen.



Photo: SWBB

Die Stadtwerke Bietigheim-Bissingen setzen bei der Strom- und Wärmerzeugung auf erneuerbare Energie (v.l.n.r.: Blockheizkraftwerk, Biogasanlage und Wasserkraftwerk an der Enz).

■ Referenz

## Goldmedaille für energetische Qualität

Entscheidend für Nachhaltigkeit und gute Energiewerte bei Neubauten sind eine optimale Wärmedämmung, effiziente Fenster, die Nutzung erneuerbarer Energien und nicht zuletzt ein automatisierter Sonnenschutz. Alle diese Komponenten harmonisieren bei den Gebäuden der Stuttgarter „Killesberghöhe“, erbaut auf dem ehemaligen Messegelände, so perfekt miteinander, dass das 35.000 Quadratmeter umfassende junge Stadtquartier Ende 2013 als das erste seiner Art mit dem Prädikat „Gold“ der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen, DGNB, ausgezeichnet wurde. Um den Goldstatus zu erhalten, müssen die Gebäude bei der Bewertung unterschiedlichster, vor allem energierelevanter, Qualitätskriterien einen Gesamterfüllungsgrad von 80 Prozent erreichen. GEIGER Antriebstechnik steuerte einen Teil zum Erfolg mit seinen energieeffizienten und langlebigen GEIGER-Motoren bei, die den automatisierten Sonnenschutz der Gebäude antreiben.

Für den Masterplan des ambitionierten Architekturprojekts zeichnen die international renommierten Architekturbüros Baumschlager Eberle, David Chipperfield Architects, KCAP Architects und Ortner & Ortner Baukunst verantwortlich.



Photos: GEIGER

■ GEIGER-Blockheizkraftwerk

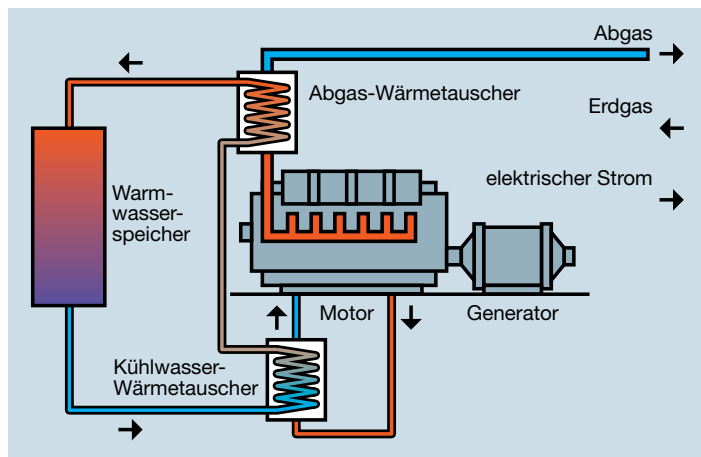
## Auf die eigene Energiewende setzen

Wer Energie effizient nutzt, senkt Kosten, stärkt seine Wettbewerbsposition und investiert zugleich nachhaltig in Klima und Umwelt. Bei der Erneuerung der Heizungsanlage im Gebäude Schleifmühle hat sich GEIGER Antriebstechnik darum für ein zukunftsweisendes Energiekonzept entschieden: Das betriebseigene Blockheizkraftwerk (BHKW) nutzt das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung und erzeugt sowohl Heizwärme als auch Strom. Mit einer Leistung von 207 KW ist es für den Einsatz in Gewerbebetrieben ausgelegt. Die Wirkungsweise ist folgende: Ein Verbrennungsmotor treibt im Innern einen Generator zur Stromerzeugung an. 25 Prozent des jährlich benötigten Stroms erzeugt GEIGER auf diese Weise selbst.

Die bei dem Prozess entstehende Abwärme wird direkt vor Ort weiterverwendet, über einen Wärmetauscher in das Heizsystem eingespeist und zur Raumheizung über die Radiatoren und für die Warmwasseraufbereitung verwendet. Mit der Entscheidung für diese Art der Energiegewinnung zeigt das Unternehmen seinen Willen zu nachhaltigem Handeln, von dem auch GEIGER Kunden profitieren: Die eingesparten Kosten müssen nicht auf den Preis der Produkte angerechnet werden – ein geldwerter Vorteil, der direkt weitergegeben wird. Durch diese Verantwortung steigt auch die Versorgungssicherheit bei angespannten Netzen des Energieversorgers.



GEIGER-Blockheizkraftwerk und Spitzenlastkessel



Funktionsschema eines Blockheizkraftwerks



**Impressum:**  
GEIGER Impulse  
Ausgabe 01/14

**Herausgeber:**  
Gerhard Geiger GmbH & Co. KG  
Schleifmühle 6  
D-74321 Bietigheim-Bissingen

Telefon: +49(0)7142/938-0  
Telefax: +49(0)7142/938-230  
E-Mail: info@geiger.de  
Internet: www.geiger.de

## ■ Design-Handsender L-Concept

**Ästhetisch und funktional in Höchstform**

Mit dem neuen Design-Handsender L-Concept stellt GEIGER einen weiteren Produktentwurf der Firma JUNG FORMdesign vor. Damit legt das Unternehmen den Fokus erneut auf eine sichtbare Produktästhetik und rückt den Sonnenschutz über seine reine Funktionalität hinaus optisch in den Vordergrund.

Hinter der eleganten und modernen Gestaltung verbergen sich durchdachte technische Details. So ist auf der Oberseite des Handsenders eine optische Anzeige mit LEDs integriert. Das Bedienfeld ist dank SoftTouch-Ausstattung leicht zu betätigen und gibt dennoch eine fühlbare Rückmeldung. Eine abwischbare Hochglossoberfläche sowie die genarbte Unterseite verbinden attraktives Design mit funktionellen Qualitäten wie Pflegeleichtigkeit und angenehmer Handhabung. Der Design-Handsender L-Concept ist als Ein- oder Mehrkanalhandsender in den Farben weiß oder schwarz erhältlich, ein Wandhalter ist inklusive.



## ■ Jalousieantriebe GJ56..E06 und E07

**Erstklassig in Ausstattung und Funktion**

Mit den Premium-Elektronikantrieben E06 und E07 baut GEIGER seine umfangreiche Produktserie GJ56.. für Jalousien weiter aus. Die ergänzten Funktionen versprechen mehr Sicherheit bei der Bedienung sowie einen größeren Einsatzbereich durch eine integrierte SMI-Schnittstelle. Damit steigen die zuverlässigen Jalousieantriebe auch in der Ausstattung in die Oberklasse auf.

Das bewährte Motor- und Bremskonzept der GJ56..-Antriebe wird in den Premium-Ausführungen E06 und E07 zusätzlich mit einem Auflaufschalter ausgerüstet. Dieser ermöglicht einerseits eine alternative Abschaltung und dient andererseits als Referenzpunkt für den Bandlängenausgleich. Der GJ56..E07 verfügt außerdem über eine SMI-Schnittstelle für Bussysteme, lässt sich also im Rahmen einer automatisierten Gebäudetechnik betreiben. Mit einem einzigen SMI-Aktor können bis zu 16 SMI-Motoren gleichzeitig individuell angesteuert werden. Die Lamellen sind bis auf ein

Grad genau verstellbar. Sowohl die exakte Position wie auch ein eventueller Defekt werden an die Steuerung zurückgemeldet. Aufgrund der Automationsfähigkeit eignet sich der E07 ausgezeichnet für Jalousiesysteme mit Sonnennachführung.



■ Kegelradgetriebe für Links- und Rechtseinbau

## In jedem Fall der richtige Dreh

Die Kegelradgetriebe der Serien 444F6.., 446F6.. und 456F6.. von GEIGER haben sich millionenfach im Einsatz bewährt. Jetzt hat das Unternehmen seine erfolgreiche Serie um eine raffinierte Konstruktion erweitert. Dank einer integrierten Umschaltfunktion der Drehrichtung lässt sich jedes Getriebe zukünftig sowohl links- als auch rechtsseitig vom Fenster einbauen. Eine innovative Lösung, die den Einbau spürbar erleichtert.

Nur ein simpler Handgriff ist erforderlich, um die Drehrichtung der Kegelradgetriebe zu ändern. Die durchdachte Mechanik benötigt weder einen komplizierten Umbau noch irgendein Werkzeug. Eine zuverlässige Arretierung verhindert dabei das unbeabsichtigte Umschalten. Da sich das Getriebe am Antrieb durchstecken lässt, bleibt die Drehrichtung der Kurbelgestänge auf jeder Einbau-seite identisch. Das mechanische Innenleben der Getriebe ist nahezu unverändert, alle bisherigen Vorteile der Produktserien wie zum Beispiel die schnelle Bedienung, die Auflaufkupplung oder die lange Lebensdauer werden damit bewahrt. Mit Hilfe von Adaptern lassen sich außerdem Wellen mit drei unterschiedlichen Durchmessern betreiben.



Für Rechtseinbau eingestelltes Getriebe am Rohrmitnehmer nach links drehen ...



... bis die Rastelemente der Auflaufkupplung ausrasten und der Umschaltmechanismus frei ist.



Umschaltmechanismus nach rechts bis zum Anschlag drehen ...



... und Rohrmitnehmer ebenfalls nach rechts drehen bis die Rastelemente der Auflaufkupplung einrasten.

## Qualität

Qualität ist kein Zufall! Qualität ist das Resultat aus Entwicklung, Komponentenfertigung, Montage und Qualitätssicherung. Alle diese Bereiche haben wir im Haus und überwachen, kontrollieren und protokollieren jeden Arbeitsschritt. So kommen wir dem Ziel der **0-Fehler-Produktion** näher. Schon jetzt können wir stolz auf eine **Qualitätsquote von 99,98%** bei unseren Kegelradgetrieben sein. Und wir arbeiten weiter daran, noch besser zu werden.

## Servicegarantie

Wir kennen die Qualität und die Zuverlässigkeit unserer Produkte! Aus diesem Grund geben wir auf alle unsere Produkte **5 Jahre Gewährleistung inklusive Austauschkosten!**

Bei Fragen steht Ihnen unsere Anwendungstechnik mit Rat und Tat zur Seite. Über unsere Service-Hotline **+49 (0) 7142/938-333** erreichen Sie immer einen erfahrenen Techniker, 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr. Kann keine Lösung gefunden werden, sind wir innerhalb von 5 Arbeitstagen vor Ort. Versprochen!

■ Schnellmontagesystem für Kegelradgetriebe

## Schnell und sicher montieren

*Effektive Montage spart Zeit und bares Geld. Für die neue Generation der Kegelradgetriebe 444F... und 446F... bietet GEIGER ein neues Schnellmontagesystem an.*

Das neuartige Befestigungssystem wird mit Getriebe und Klemmblech auf den Bolzen des Seitenteils aufgesteckt und mit einer Schraube verspannt. Die Schraube ist hierbei von beiden Seiten „bedienbar“ und ermöglicht eine stufenlose Justierung des Getriebes. Zwei Lagerstellen nehmen den Abtriebsstab auf und reduzieren die auftretenden Radialkräfte auf ein Minimum.



**Gerhard Geiger GmbH & Co. KG**  
Schleifmühle 6  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Telefon: +49 (0) 7142/938-200  
Telefax: +49 (0) 7142/938-230  
E-Mail: info@geiger.de  
Internet: www.geiger.de