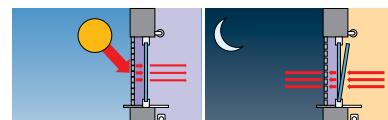




Photo: GEIGER



Energia un bene di lusso

L'efficienza energetica nell'edificio è in considerazione dei mutamenti climatici ...



Sfruttare il potenziale di risparmio con l'automazione

Per consentire alla protezione solare di esprimere tutto il potenziale energetico



Nuovi prodotti

Motori elettrici e meccanici, componenti di sistema.



Pensare oggi per il domani

Efficienza e risparmio energetico sono insieme alle energie rinnovabili le colonne portanti di una svolta futuristica. Nella prima edizione di GEIGER Impulse 2014 intendiamo trattare questi importanti temi, focalizzando l'attenzione sull'importanza di un'efficace protezione solare e realizzando i necessari obiettivi climatici.

La GEIGER Antriebstechnik, un Gruppo che ama la natura, ma anche futuristico, rispetta l'ambiente e pensa alle generazioni future. Allo scopo intendiamo ogni giorno offrire il nostro contributo specifico: con lo sviluppo e la produzione dei nostri motori efficienti e resistenti, con il nostro impegno di sensibilizzare gli utenti sui vantaggi energetici della protezione solare automatica e con tecniche energetiche efficienti ed ecologiche all'interno della nostra azienda. Il coinvolgimento massiccio da parte nostra ci impone di trattare materie prime in modo ecologico ed economico, adottando metodi di produzione adeguati, applicando un sistema di riciclaggio coerente all'interno dell'azienda, allo scopo di offrire prodotti finali efficaci e riciclabili. Il rispetto ambientale non è compito di singole persone o di singole aziende, ma di tutti. Insieme dobbiamo realizzare l'avvento di una società ecologica. Partecipa anche tu!

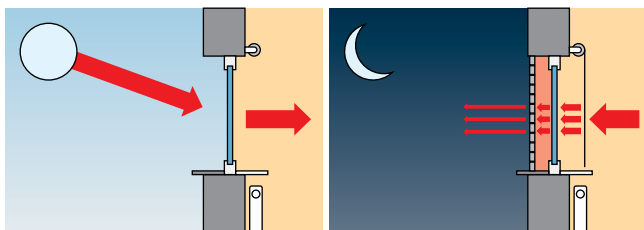


Dr. Marc Natusch

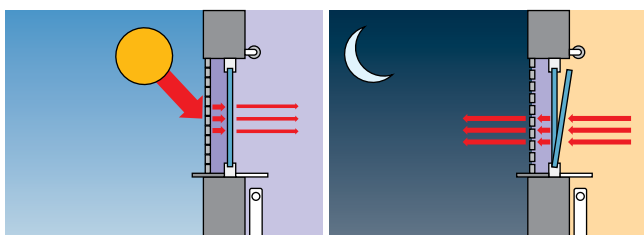
■ Introduzione

Energia: un bene di lusso

In considerazione dei mutamenti climatici e dell'aumento dei costi energetici l'efficienza energetica di un edificio è un tema di bruciante attualità. Un sistema idoneo per risparmiare energia è costituito in primo luogo da un isolamento termico ottimale e dall'impiego di vetri termoisolati. Ma proprio con un sistema di protezione solare ben congegnato si possono realizzare i necessari obiettivi di risparmio, evitando cioè il raffreddamento dell'edificio d'inverno e il surriscaldamento d'estate.



D'inverno: far entrare nei vani l'irradiazione solare di giorno. Sfruttare di notte la protezione solare per l'isolamento termico.



D'estate: di giorno la protezione solare impedisce il riscaldamento dei vani. Sfruttare di notte l'aria fresca per la climatizzazione.

Il 40 % del calore si disperde d'inverno dalle finestre. Se riusciamo tuttavia a catturare i caldi raggi solari di giorno in casa e all'irrompere dell'oscurità inserire un cuscino d'aria isolante tra gli elementi protettivi solari interni ed esterni, allora potremo così risparmiare già il 10% delle spese di riscaldamento. D'estate la protezione solare protegge dal calore durante il giorno, di notte gli avvolgibili in posizione ventilazione lasciano penetrare la fresca aria notturna. Dal momento che nei palazzi adibiti ad ufficio il fabbisogno energetico per l'illuminazione artificiale è particolarmente elevato, si raccomanda l'impiego di veneziane con funzione luce diurna. Mentre la parte superiore della serranda resta aperta, assicurando la naturale incidenza luminosa, la parte inferiore chiusa serve per l'ombreggiatura. Grazie a giunti cardanici moderni, ermetici e a cassonetti per avvolgibili perfettamente termoisolati si evitano ponti termici, con motori economici e con un'impostazione adeguata per conseguire un elevato rendimento è possibile ottenere un bilanciamento ottimale tra le esigenze ecologiche e quelle economiche

■ Automazione

Sfruttare il potenziale di risparmio con l'automazione

Una „soluzione ad energia zero“ per i motori delle protezioni solari sono ovviamente i sistemi a manovella. Essi richiedono esclusivamente la forza muscolare per la manovra. Anche se questi sistemi sono economici ed esenti da manutenzione, tuttavia gli elementi ad azionamento manuale vengono usati sempre più raramente rispetto a quelli motorizzati. Se la tenda

viene attivata troppo tardi o non viene addirittura attivata si rischia di disperdere energia utile attraverso le finestre. E ancora: per permettere alla protezione solare di sviluppare in modo ottimale l'intero potenziale di risparmio energetico, esso non deve essere solo motorizzato, ma anche automatizzato. Solo un sistema programmabile, intelligente è in grado di reagire

direttamente, ma anche in forma opportunamente calibrata, ai rapporti luminosi e meteorologici in continuo mutamento – di giorno e di notte, d'estate e d'inverno. Ed indipendentemente dall'utente.

Dotati di timer e di sensori, che reagiscono ai mutamenti climatici, i sistemi automatizzati rendono l'installazione più costosa e i climatizzatori superflui, ma migliorano il coefficiente d'isolamento termico delle finestre.

In tal modo è possibile ridurre efficacemente sia il fabbisogno energetico di raffreddamento che di calore di un edificio. Ciò vale per case familiari, ma anche per palazzi di uffici. Risparmio d'energia con sfruttamento solare d'inverno, la protezione termica d'estate può essere realizzata solo in combinazione con serranda, motore e comando intelligente, gestito da sensori adeguati.



Il programma radio GEIGER: automazione della protezione solare senza modifiche strutturali o costi eccessivi.

■ Intervista

Tre domande al sindaco Jürgen Kessing:

In che misura il Comune di Bietigheim-Bissingen stimola la svolta energetica?

Il Comune di Bietigheim-Bissingen con le proprie centrali (SWBB) dispone di un'azienda molto professionale per il compito da svolgere. Le centrali investono da anni nel settore dell'energia rinnovabile come energia idrica, biomassa, energia eolica e fotovoltaica e utilizzano già da molti anni centrali termiche a blocco, convogliando il calore prodotto alla rete di calore a distanza e ad una centrale idroelettrica, la nostra centrale di Enz nel verde centro di Bietigheim-Bissingen. Le centrali SWBB supportano già da oltre 10 anni tutti gli impianti di riscaldamento, assicurando in tal modo l'utilizzo di energia rinnovabile e un'efficiente tecnica di riscaldamento. Negli ultimi 10 anni è stato possibile ridurre le emissioni di CO₂ per il riscaldamento degli edifici comunali per oltre il 50%. Anche i grandi utilizzatori del Comune come illuminazione stradale, impianto di depurazione e bagni, come pure i palaghiacci, vengono serviti dalle centrali con la massima efficienza. Il Comune e le aziende municipalizzate costituiscono quindi un ottimo esempio e sono su una buona strada relativamente al risparmio energetico.

Quanto è importante in tale contesto l'impegno individuale, come ad esempio dimostra la GEIGER Antriebstechnik con la costruzione della centrale elettrica a blocco?

La svolta energetica può avere successo solo se tutti collaborano, cittadini, aziende, Comune e aziende municipalizzate, per cui coadiuviamo volentieri l'impegno di aziende che utilizzano tecniche efficienti. Proprio per i grandi utilizzatori esistono potenziali consistenti e spesso condizioni generali economicamente per adottare queste tecniche. Le nostre aziende municipalizzate possiedono questo KnowHow ed offrono volentieri il proprio supporto.



Photo: SWBB

Le aziende municipalizzate di Bietigheim-Bissingen puntano per l'erogazione elettrica e termica su fonti energetiche rinnovabili (centrale termica a blocco, impianto biogas e centrale idroelettrica).

Quali altre possibilità ci sono nell'area in questione per lo sfruttamento di energie rigenerative ed in quale rapporto rispetto all'intero consumo di energia?

Nel distretto di Ludwigsburg vengono al momento utilizzate soprattutto energia solare e biomassa. Per l'energia eolica le condizioni sono meno idonee, sia per la scarsa presenza di vento che per la densità di popolazione. E naturalmente qui come altrove esiste un enorme potenziale di risparmio energetico con l'uso razionale di energia, come fa la Geiger con la propria centrale termica a blocco. Tale potenziale è indipendente dal luogo e ciò viene purtroppo spesso trascurato nella discussione pubblica. Per Bietigheim-Bissingen, che ha un consumo elettrico relativamente elevato per le numerose aziende insediate, - oltre il 70% viene utilizzato da aziende industriali e commerciali - la produzione elettrica propria delle aziende municipalizzate e dei consumatori privati, erogata dalla generazione combinata di energia elettrica e termica, è del 25% circa. Grazie all'erogazione di calore a distanza nell'area comunale la percentuale è del 20% circa.



Jürgen Kessing è sindaco del Comune di Bietigheim-Bissingen dal 2004.

■ Referenze

Medaglia d'oro per qualità energetica

Determinanti per l'affidabilità e per i valori energetici positivi di nuovi edifici sono un termoisolamento ottimale, finestre efficienti, sfruttamento di energie rinnovabili e, per ultimo, una protezione solare automatizzata. Tutti questi componenti si ritrovano armonizzati negli edifici della "Killesberghöhe" a Stoccarda, costruiti sull'area della ex-esposizione, in maniera tanto perfetta, che il quartiere comunale di 35.000 m² alla fine del 2013 ha ricevuto per la prima volta nel suo genere il predicato "Oro" della Società Tedesca per l'edilizia futuristica, DGNB. Per ottenere il riconoscimento "oro" gli edifici devono soddisfare all'80% diversi criteri di qualità, soprattutto dal punto di vista energetico. La GEIGER Antriebstechnik ha contribuito in parte al successo con gli affidabili motori GEIGER ad elevata efficienza energetica, che azionano la protezione solare automatizzata degli edifici.

Il masterplan dell'ambizioso progetto architettonico è stato elaborato dagli studi di fama internazionale Baumschlager Eberle, David Chipperfeld Architects, KCAP Architects e Ortner & Ortner Baukunst.



Photos: GEIGER

■ Centrale termica a blocco GEIGER

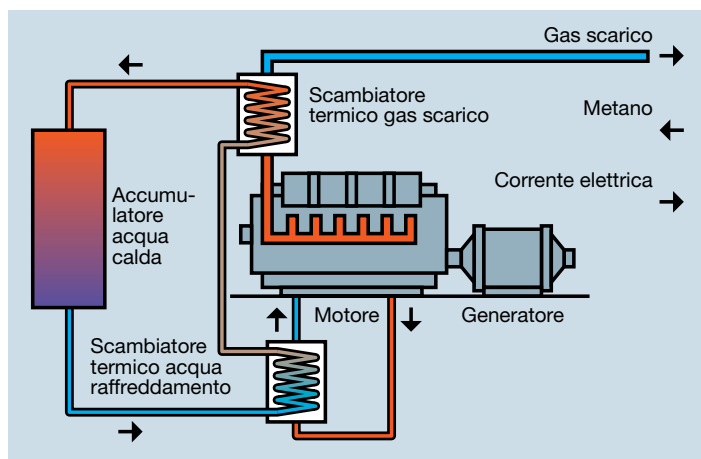
Puntare su una svolta energetica propria

Chi utilizza energia in maniera efficiente, riduce i costi, rafforza la propria competitività ed investe nello stesso tempo nel futuro ecologico e climatico. Per il rinnovamento dell'impianto di riscaldamento nell'edificio Schleifmühle la GEIGER Antriebstechnik ha deciso di adottare una strategia futuristica a livello energetico: la centrale termica a blocco (BHKW) di proprietà che sfrutta il principio della generazione combinata di energia elettrica e termica, generando sia calore che elettricità. Con una potenza di 207 KW la tecnica è concepita per l'uso in aziende industriali. Il funzionamento è il seguente: un motore a combustione aziona all'interno un generatore per l'erogazione di elettricità. Il 25 % del consumo di corrente annuo viene generato solo dalla GEIGER con questa tecnica.

Il calore di scarico prodotto con questo processo viene riutilizzato direttamente sul posto, incanalato tramite uno scambiatore di calore nel sistema di riscaldamento, utilizzato sia per il riscaldamento dell'ambiente tramite radiatori che per la preparazione dell'acqua calda. Con la decisione di adottare questo sistema il gruppo dimostra la ferma volontà di agire con perfetta coerenza, per cui anche i clienti GEIGER possono approfittarne: i costi risparmiati non devono essere calcolati sul prezzo dei prodotti – una vantaggio economico, che viene direttamente ribaltato. Con questa scelta responsabile aumenta anche la sicurezza di approvvigionamento delle reti collegate all'erogatore.



Centrale termica a blocco GEIGER e caldaia di punta



Schema di funzionamento di centrale termica a blocco



Stampa:
GEIGER Impulse
Edizione 01/14

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

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

GEIGER

Product News

01/2014

GEIGER
Antriebstechnik

■ Trasmittitore a mano design L-Concept

Estetica e funzione al massimo grado

Con il nuovo trasmettitore a mano di stile L-Concept la GEIGER presenta un nuovo prodotto concepito dalla JUNG FORMdesign. In tal modo il gruppo si concentra nuovamente su un prodotto di alta qualità estetica, mettendo in evidenza la protezione solare con la pura funzionalità.

Dietro l'elegante e moderna struttura si nascondono dettagli tecnici molto elaborati. Sul lato superiore del trasmettitore a mano è integrata una spia con LED. Il tastierino è facile da usare grazie alla tecnica SoftTouch ed emette inoltre un segnale di consenso chiaramente avvertibile. La superficie lavabile perfettamente lucente e il lato inferiore gofrato accoppiano l'attraente design a qualità funzionali, come la facilità di manutenzione e un handling gradevole. Il trasmettitore design L-Concept è un trasmettitore monocanale o pluricanale, disponibile in bianco o nero, compreso un supporto per pareti.



■ Motori per veneziane GJ56..E06 e E07

Ai primi livelli per dotazione e funzione

Con i motori elettronici Premium E06 e E07 la GEIGER ha ulteriormente ampliato la propria gamma di prodotto GJ56.. per veneziane. Le funzioni complementari assicurano una maggiore sicurezza di servizio e una maggiore gamma di impiego con un'interfaccia SMI integrata. Di conseguenza gli affidabili motori per veneziane vengono adottati anche per allestire progetti di categoria superiore.

Il collaudato sistema motore/freno dei motori GJ56.. viene equipaggiato nelle versioni Premium E06 e E07 anche con un finecorsa speciale. Quest'ultimo consente da un lato il disinserimento alternativo e serve d'altro lato come punto di riferimento per compensare la lunghezza del nastro. Il motore GJ56..E07 dispone inoltre di un'interfaccia SMI per sistemi bus, ossia può essere azionato nell'ambito di una tecnica automatizzata per edifici. Con un solo attuatore SMI possono essere azionati fino a 16 motori SMI singolarmente in parallelo.

Le lamelle possono essere regolate esattamente fino a 1°. Sia la posizione esatta come anche un eventuale difetto vengono segnalati all'unità di comando. Per la compatibilità all'automazione il motore E07 si presta molto bene per sistemi di veneziane con servoassistenza solare.



SMI
STANDARD
MOTOR INTERFACE

■ Riduttori ad ingranaggi conici per montaggio a sinistra e a destra

In ogni caso la rotazione giusta

I riduttori ad ingranaggi conici delle serie 444F6.., 446F6.. e 456F6.. della GEIGER hanno dimostrato le proprie qualità per milioni di volte. Adesso il gruppo ha arricchito la propria gamma con una raffinata costruzione. Per effetto di una funzione di commutazione integrata del senso di rotazione qualsiasi riduttore può essere in futuro montato sia a destra che a sinistra della finestra. Una soluzione innovativa che agevola sensibilmente il montaggio.

Basta un semplice tocco per invertire il senso di rotazione dei riduttori ad ingranaggi conici. Il meccanismo ben concepito non richiede né modifiche complicate, né attrezzi. Un arresto affidabile impedisce il rischio di commutazioni spontanee. Dal momento che il riduttore può essere infilato sul motore il senso di rotazione della tiranteria rimane identico su ogni lato di montaggio.

La struttura meccanica interna del riduttore resta pressoché invariata, tutti i vantaggi delle serie di prodotto come ad es. il servizio veloce, la frizione o la lunga durata vengono mantenuti. Con l'aiuto di adapter si possono usare alberi con tre diversi diametri.



Girare a sinistra sul rullo avvolgitore per il riduttore impostato per montaggio a destra ...



... finché gli elementi di arresto della frizione non si sganciano, sbloccando il meccanismo di commutazione.



Girare a battuta il meccanismo di commutazione a destra ...



... girare a destra anche rullo avvolgitore finché gli elementi di arresto della frizione non si bloccano.



Qualità

La qualità non è casuale! La qualità è il risultato della ricerca, della produzione di componenti, del montaggio e del controllo assoluto. Abbiamo in casa tutti questi attributi, sorvegliamo, controlliamo e verbalizziamo ogni fase operativa.

Garanzia di assistenza

Conosciamo la qualità e l'affidabilità dei nostri prodotti! Per questo motivo offriamo su tutti i nostri prodotti **5 anni di garanzia totale!**

Per informazioni rivolgersi al nostro reparto di tecnica applicata, che sarà lieto di esservi utile. Tramite la nostra Service-Hotline **+49 (0) 7142/938-300 disponibile per i nostri clienti**, 24 ore al giorno e 365 giorni l'anno. Se non è possibile trovare una soluzione, saremo nel giro di 5 giorni lavorativi sul posto. Promesso!

■ Sistema di montaggio rapido per riduttori ad ingranaggi conici

Montaggio rapido e sicuro

Un efficace montaggio fa risparmiare soldi e tempo. Per la nuova generazione di riduttori ad ingranaggi conici 444F... e 446F... la GEIGER offre un nuovo sistema per il montaggio rapido.

Il nuovo sistema di fissaggio viene applicato con riduttore e lamiera di ancoraggio sul bullone della fiancata e serrato con una vite. La vite può essere „servita“ da ambedue i lati e permette una regolazione senza fine del riduttore. Due punti di ancoraggio fissano l'asta di uscita forza, riducendo al minimo le forze radiali che si sviluppano.



**GEIGER**
Antriebstechnik

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