

With German know-how to the Top: Superlative solar technology made in Korea

Deagu, Gyeongsangbuk-do Province/South Korea - The time has come! The 60-megawatt solar line of Jurasolar Co. Ltd., Korea, based in Deagu, some 240 km from the capital city of Seoul, was accepted by customers Jurasolar Co. Ltd. and J.v.G. Thoma GmbH on April 7, 2012. Just a few weeks later the new solar factory will be producing high-performance modules with very special properties: So-called „Desert modules“, these provide outstanding results at maximum temperatures (up to 145° C). The official grand opening of the Korean manufacturing facility is planned for May.

German-Korean success story

Construction of the plant began in November 2011. Only six months later, production is about to begin. The production line of Korean Jurasolar Co. Ltd. comes from Bavarian solar manufacturing specialists J.v.G. Thoma. It uses a fully-automated Pv module production line. This will help Jurasolar Co. Ltd., Korea, to secure its position as a leader in a booming market. Korea has been investing in the development of renewable energies for about a decade. Green Growth - Energy and CO2 reduction is an integral part of the future growth policy of the country, confirms Korean ambassador Moon Tae-Young. The most important partner within Europe is Germany; the country's current trade volume is around 25 billion USD.

How the Desert modules deal with extreme temperatures

Deagu, where four games of the World Cup were played in 2002 and the World Athletics Championships took place in 2011, will in future be the place of production of modules which work reliably at more than 125° C. How does this work without a significant loss of performance? The answer is hidden inside: The new module has an ultra-thin film with high transparency and light transmission. This film is thermally-conductive and highly electrically-insulating. „We'll also use white glass, which is also very thin and increases the heat transfer many times. This is important for the cooling process. Our special anti-reflective coating increases the transmission and is water and stain-resistant,“ says Hans Thoma, General Manager of the J.v.G. Thoma Group and Managing Director of J.v.G. Thoma GmbH. Another benefit of the Desert modules: They have tripled the lifespan of comparable modules. Such a high-performance module provides maximum production for up to 40 years and longer. In addition, these modules are PID-free and 100%

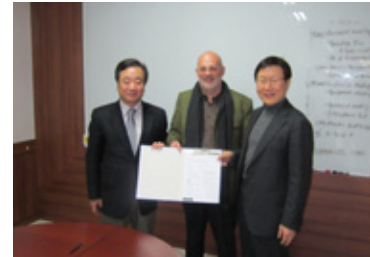
recyclable. These were important reasons for Korean businessmen Messrs. Kim and Bang to invest in the production of these modules.

About J.v.G. Thoma GmbH

J.v.G. Thoma GmbH is based in the Bavarian town of Freystadt and serves clients throughout Europe, America and Asia. The company has long been an industry leader in the construction of turnkey solar manufacturing plants. The range of services includes consulting in the field of solar production, the construction of solar plants and the purchase and sale of solar components. J.v.G. Thoma GmbH and Jurasolar Co. Ltd., Korea, are both part of the internationally-active J.v.G. Thoma Group.

Background: Korean energy policy

The power requirements of the „Next Eleven State“, as financial experts call Korea, are steadily increasing alongside its economic development. The country is considered by experts to have excellent growth prospects. This is why the fourth Basic Plan of Long Term Electricity Supply & Demand is planning the construction of numerous power plants by 2022. A total of approx. 50,000 billion won (approximately 27.6 billion EUR) will be invested. About 14 billion won will be invested in renewable energies and especially in the solar energy. After all: Despite the nuclear disaster in Japan, the country is staying true to its ambitious nuclear energy programme. Economic considerations play an important role in this. However, Fukushima has triggered a debate among the population - the public sees the current development and planning of further nuclear power plants in a poor light.



J. v. G. Thoma GmbH
Möningerberg 1 a
D-92342 Freystadt

Tel.0049(0)9179 / 2747
www.jvg-thoma.de
info@jvgthoma.de

Kontakt:
Marketing: Birgit Thoma
Press Release:
Korea

Mit deutschem Know-how an die Spitze: Solartechnologie der Superlative made in Korea

J.v.G. Thoma GmbH 
Solarknowledge

Deagu, Provinz Gyeongsangbuk-do/Südkorea – Es ist soweit! Die 60-Megawatt-Linie der Jurasolar Co. Ltd, Korea mit Sitz in Deagu, rund 240 km entfernt von der Hauptstadt Seoul, wurde am 07. April 2012 vom Kunden Jurasolar co. ltd. und der Jvg Thoma GmbH abgenommen. Schon in wenigen Wochen werden in der neuen Solarfabrik Hochleistungsmodule mit ganz besonderen Eigenschaften gefertigt: Die sogenannten „Desert Module“, diese bringen Spitzenergebnisse bei höchsten Temperaturen (bis zu 145 °C). Das offizielle Grand Opening der koreanischen Produktionsanlage ist für Mai geplant.

Deutsch-koreanische Erfolgsgeschichte

Baubeginn der Anlage war im November 2011. Nach nur sechs Monaten steht die Produktion in den Startlöchern. Die Fertigungslinie der koreanischen Jurasolar Co. Ltd. stammt vom bayerischen Solarfertigungs-Spezialisten J.v.G. Thoma. Zum Einsatz kommt eine vollautomatische Pv Modul Fertigungsanlage. Damit sichert sich Jurasolar Co. Ltd., Korea eine Spitzenposition in einem boomenden Markt. Denn Korea setzt seit etwa einem Jahrzehnt auch auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien. Green Growth - Energy and CO2-reduction ist ein elementarer Teil der zukünftigen Wachstumspolitik des Landes, bestätigt auch Koreas Botschafter Moon, Tae-Young. Wichtigster Partner innerhalb Europas ist Deutschland; das derzeitige Handelsvolumen beträgt jährlich rund 25 Milliarden US-Dollar.

Wie die Desert Module mit extremen Temperaturen fertig werden

In Deagu, wo 2002 vier Spiele der Fußballweltmeisterschaft ausgetragen wurden, und in 2011 die Leichtathletik Weltmeisterschaft, entstehen künftig Module, die bei mehr als 125 °C zuverlässig arbeiten. Wie geht das ohne nennenswerte Leistungsverluste? Die Antwort verbirgt sich im Inneren: Das neue Modul besitzt eine ultradünne Folie mit hoher Transparenz und Lichtdurchlässigkeit. Diese Folie ist wärmeleitend und elektrisch hoch isolierend. „Wir setzen zudem Weißglas ein, das ebenfalls sehr dünn ist und die Wärmeabführung um ein Vielfaches erhöht. Das ist wichtig für den Kühlungsprozess. Unsere spezielle Anti-Reflex-Beschichtung steigert die Transmission und wirkt wasser- und schmutzabweisend“, erklärt Hans Thoma, General Manager der J.v.G. Thoma Group und Geschäftsführer der J.v.G. Thoma GmbH. Ein weiterer Pluspunkt der Desert-Module: Sie besitzen gegenüber vergleichbaren Modulen eine dreifache Lebensdauer. Bis zu 40 Jahre und länger liefert ein solches

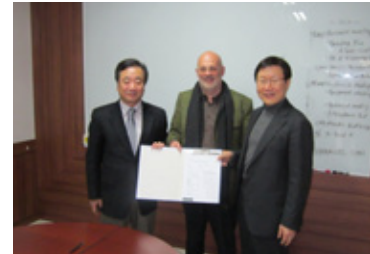
Hochleistungsmodul Spitzenerträge. Zudem sind diese Module PID-frei und zu 100 % recycelbar. das waren wichtige Gründe für den koreanischen Unternehmer Mr. Kim und Mr. Bang in die Produktion dieser Module zu investieren.

Zur J.v.G. Thoma GmbH

Die J.v.G. Thoma GmbH mit Sitz im bayerischen Freystadt und betreut Kunden in ganz Europa, Amerika und Asien. Das Unternehmen ist seit vielen Jahren Branchenführer im Bau schlüsselfertiger Solar-Produktionsanlagen. Das Leistungsspektrum umfasst die Beratung im Bereich der Solarproduktion, die Realisierung von Solarfabriken sowie den An- und Verkauf von Solarkomponenten. Die J.v.G. Thoma GmbH ist ebenso wie Jurasolar Co. Ltd., Korea Teil der international aktiven J.v.G. Thoma Group.

Hintergrund: die Energiepolitik Koreas

Der Strombedarf des „Next-Eleven Staates“, wie Finanzexperten Korea bezeichnen, steigt stetig, parallel zur Wirtschaftsentwicklung. Dem Land werden von Experten hervorragende Wachstumsaussichten prognostiziert. Deshalb sieht der vierte Basic Plan of Long Term Electricity Supply & Demand bis 2022 auch den Bau zahlreicher Kraftwerke vor. Insgesamt sollen etwa 50.000 Milliarden Won (ca. 27,6 Milliarden Euro) investiert werden. Etwa 14 Milliarden Won werden in Erneuerbare Energien und vor allem auch in die Solarenergie fließen. Denn: Trotz der Atomkatastrophe in Japan hält das Land noch immer an seinem ehrgeizigen Kernenergieprogramm fest. Wirtschaftliche Aspekte spielen hierbei eine wichtige Rolle. Doch Fukushima hat eine Diskussion in der Bevölkerung angestoßen – die Öffentlichkeit sieht die aktuelle Entwicklung und die Planung weiterer Kernkraftwerke durchaus kritisch.



J. v. G. Thoma GmbH
Möningerberg 1 a
D-92342 Freystadt

Tel.0049(0)9179 / 2747
www.jvg-thoma.de
info@jvgthoma.de

Kontakt:
Marketing: Birgit Thoma
Pressemitteilung:
Abnahme Korea

Turnkey production lines – Germany