

# For those who plan great things: J.v.G takes on new lamination technology for the high-end range

Freystadt, Oberpfalz – Faster, better, and smart: soon innovative multi-stage lamination technique with cooling technology is to complement the product range of J.v.G. Thoma GmbH. The procedure is significant for installations above 100 MW capacity, and of special interest for Glass/Glass modules and so-called hybrid modules. But even enterprises engaged in the HPTP sector (Desert modules) can benefit from it.

It took full three years to develop the multi-stage lamination technology with integrated cool press an desert process. Over this period three laminators with patented induction heating were built by Komax Solar. Now, J.v.G. will acquire the complete technology from Komax and work on them until they are ready to be marketed and ready for desert process.

With this, the Bavaria-based family enterprise will own another key technology in the manufacture of solar modules. In future, it will be in a position to deliver various stages along the production chain from a single source: Stringers (120 micron soldering), LED Flashers and multi level Lamination.

## First hot, then cool, and the same three times – a look into the lamination process

The equipment is provided with a lifter which elevates the modules in the loading area on to the available free level and moves in. The lamination is done with an induction heating system. The cooling press is attached separately, so that the capacity is not hampered; and in it the modules are specifically cooled to 60 – 80 °C, to prevent bubbles forming on the sides of the modules. Currently, the first laminator is installed in the manufacturing unit of Jurawatt Vertriebs GmbH – where it will be tested for series production.



## Why investing in the new method will be worthwhile

Within a manufacturing period three times as many modules are produced, at much higher quality than until now. This is faster and has less rejects, triple the output: those who care about the pennies and know how fast this new technology can pay off.

## Zur J.v.G. Thoma GmbH

J.v.G. Thoma has been active in the solar industry for more than 20 years. J.v.G. is the specialist for the construction of ready to use solar production systems, turnkey factories for desert modules. The family business with its head office in Bavaria also advises and assists interested customers all over Europe, America and Asia. The company head office is in Freystadt/Bavaria.



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

Tel.0049(0)9179 / 94 60 680  
[www.jvg-thoma.de](http://www.jvg-thoma.de)  
[info@jvgthoma.de](mailto:info@jvgthoma.de)

Kontakt:  
Marketing: Birgit Thoma  
Press Release lamination technology



# Für alle, die Großes vorhaben: **J.v.G. Thoma GmbH** **J.v.G. übernimmt neue Laminationstechnologie für den Highend-Bereich**

Freystadt, Oberpfalz – schneller, besser, clever: Innovative Mehretagen-Laminationstechnik mit Kühltechnik wird schon bald das Leistungsportfolio der J.v.G. Thoma GmbH ergänzen. Das Verfahren macht Sinn bei Anlagen ab 100 Megawatt Kapazität. Interessant ist sie allem für Glas/Glas-Module und so genannte Hybridmodule. Aber auch Unternehmen, die im Bereich HPTP aktiv sind (Desert Module) können hiervon profitieren.

Ganze drei Jahre dauerte die Entwicklung der Mehretagen-Laminationstechnik mit integriertem Kühlungs Prozess. Im Laufe dieser Zeit wurden von Komax Solar drei Laminatoren mit patentierter Induktionsheizung gebaut. Diese komplette Technology übernimmt J.v.G. nun und bringt sie bis zur Marktreife. Damit besitzt das bayerische Familienunternehmen eine weitere Schlüsseltechnologie für die Modulfertigung. Es wird künftig in der Lage sein, sämtliche Stufen entlang der Fertigungskette aus einer Hand zu liefern: Stringer (120 Micron Lötung), LED-Flasher und multi level Lamination.

## Erst hot, dann cool, und das gleich dreimal – ein Blick in den Laminier-Prozess

Die Anlage ist mit einem Lifter versehen, der die Module im Ladebereich auf die jeweils freie Ebene hebt und einfährt. Die Lamination erfolgt mit einem Induktions-Heizsystem. Die Kühlpresse ist separat angebaut, damit die Kapazität nicht behindert wird, in ihr werden die Module gezielt auf 60 - 80 °C gekühlt – so wird verhindert, das sich an den Modulen seitlich Blasen bilden. Aktuell wird der erste Laminator in der Fertigung der Jurawatt Vertriebs GmbH installiert – hier darf er seine Serientauglichkeit unter Beweis stellen.



## Warum sich die Investition in das neue Verfahren schon bald lohnt

Innerhalb einer Fertigungsperiode entstehen damit dreimal so viel Module, in höherer Qualität als bislang. Schneller sein und weniger Ausschuss produzieren, bei dreifachem Output: Wer rechnen kann, weiß, wie schnell sich diese neue Technologie amortisieren kann.

## Zur J.v.G. Thoma GmbH

Seit mehr als 20 Jahren ist das Unternehmen J.v.G. Thoma in der Solarbranche aktiv. J.v.G. Thoma ist Spezialist für den Bau schlüsselfertiger Solar-Produktionsanlagen, vor allem für den neuen Desert Prozess für hitzebeständige Module. Daneben berät und unterstützt das Familien-Unternehmen mit Sitz in Bayern interessierte Kunden in ganz Europa, Amerika und Asien. Unternehmenssitz ist Freystadt in der Oberpfalz/Bayern.



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

Tel.0049(0)9179 / 94 60 680  
[www.jvg-thoma.de](http://www.jvg-thoma.de)  
[info@jvgthoma.de](mailto:info@jvgthoma.de)

**Kontakt:**  
Marketing: Birgit Thoma  
Pressekontakt Mehretagen  
Laminationstechnik



Turnkey production lines – Germany