

DES MODULES D'UNE QUALITE EXTRÊME

SOLARWATT TRAVAILLE SELON DES SYSTEMES DE QUALITE ET DE GESTION CERTIFIES

Des matières premières contrôlées, une finition soignée et des essais extrêmement stricts garantissent le performance et la longévité des modules fabriqués.

Les modules SOLARWATT sont certifiés par la VDE (Fédération allemande des industries de l'électrotechnique, de l'électronique et de l'ingénierie de l'information) et remplissent les exigences des normes de contrôle élargies IEC 61215-2 et IEC 61730.

- ▶ Tous les matériaux font l'objet de nombreux tests dans nos propres laboratoires avant d'être homologués pour l'utilisation dans nos modules.
- ▶ Chaque étape du processus de production est contrôlée à de multiples reprises selon des critères extrêmement sévères.
- ▶ Nos modules doivent satisfaire aux exigences deux fois plus élevées des tests climatiques de l'IEC 61215-2.



» TEST DE TRACTION POUR CONNECTEURS

L'ASSURANCE DE LA QUALITE GRÂCE AU CONTRÔLE DES MATERIAUX

Pour tous les matériaux utilisés, nous choisissons nos fournisseurs avec le plus grand soin selon des critères définis. Les mesures prises par les fournisseurs dans le cadre de l'assurance qualité jouent un rôle important dans notre choix. Tous les matériaux sont en outre homologués avant leur utilisation au moyen de procédures de contrôle routinières dans notre laboratoire extrêmement moderne. Seuls les matériaux réussissant ces tests exigeants sont finalement utilisés dans nos modules.

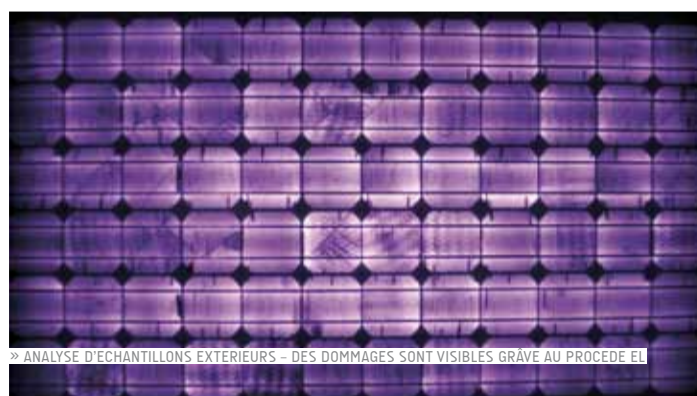
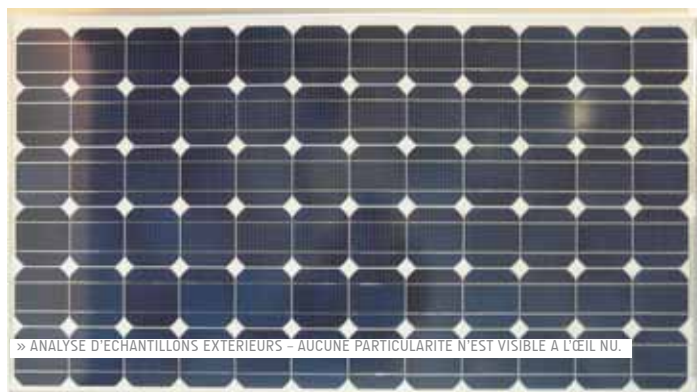
TESTS DE FIABILITE A LONG TERME

- ▶ Essai en chaleur humide (humidité relative de l'air de 85 %, température de 85 °C, pour une durée d'au moins 1000 h)
- ▶ Essai des variations de température (plage : de -40 °C à +85 °C avec ou sans humidité supplémentaire)
- ▶ Essai mécanique des matériaux et modules



» TEST DE TEMPERATURE EN ARMOIRE CLIMATIQUE

Les contrôles effectués sont reconnus par la VDE et font partie intégrante de la certification des modules conformément aux normes IEC.



L'ASSURANCE DE LA QUALITE GRÂCE A UN TRI PAR CLASSE DE PUISSANCE

Les catégories de puissance se comptent par paliers de 5 Wp. Cette valeur correspond ainsi automatiquement à la dispersion maximale des résultats des mesures pouvant survenir au sein d'une catégorie de puissance. L'automatisation et le strict contrôle des processus nous permettent la plupart du temps d'obtenir dans la pratique une dispersion encore plus faible des valeurs de mesure (voir fig.). C'est la raison pour laquelle vous n'avez plus besoin de perdre votre temps à effectuer encore un tri des modules.

Grâce au tri positif que nous opérons, nous sommes en mesure de fournir une puissance systématiquement supérieure aux valeurs nominales, ce qui nous permet dans l'ensemble de garantir que la haute qualité de nos modules se retrouve sous forme de très bons rendements de l'installation.

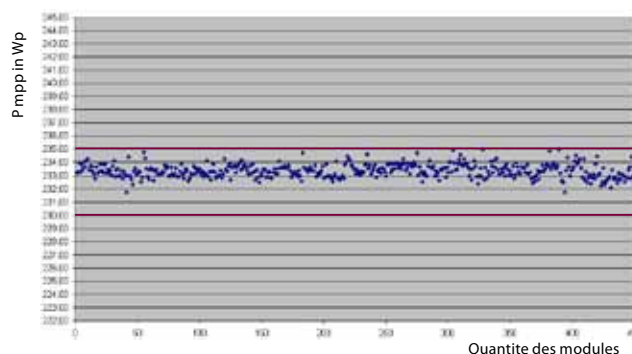
L'ASSURANCE DE LA QUALITE GRÂCE AU PROCEDE D'ELECTROLUMINESCENCE (EL)

Des procédés de vérification modernes, tout au long de la production, tels que le procédé EL, nous permettent d'analyser nos processus avec encore plus de précision et, donc, d'encore mieux les adapter. Le procédé EL est un procédé diagnostique documentaire au cours duquel les propriétés des diodes d'une cellule solaire sont mises à profit. Dans certaines conditions, les rayons émis peuvent être enregistrés dans la zone infrarouge. Des dommages aux cellules – invisibles à l'œil nu – peuvent alors être visibles.

Les images électroluminescentes permettent de remonter aux causes des dégâts, telles que des erreurs de manipulation ou des sollicitations mécaniques.

UTILISATION DU PROCEDE D'ELECTROLUMINESCENCE

- ▶ Contrôle de qualité des modules
- ▶ Optimisation des techniques de fabrication, telles que des techniques de soudage sans sollicitations
- ▶ Recherche et développement
- ▶ Analyse des erreurs sur les modules défectueux, par ex. à la suite de réclamations



Résultat des mesures pour des conditions de test standard : 1.000 W/m², 25°C, AM 1,5

SOLARWATT AG

Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresden, Germany
Tel. +49 351 8895-0
Fax +49 351 8895-111
info@solarwatt.de
www.solarwatt.de