

## **ANNEX A. SOLAR KEYMARK SURVEILLANCE TEST & SOLAR KEYMARK FACTORY INSPECTION REPORT**

*Normative annex.  
Version of 2009-09-18.*

### **Introduction**

This document gives a brief description of the procedure of the so called “Physical Inspection” as mentioned in section 6 Surveillance within the Specific CEN Keymark Scheme Rules for Solar Thermal Products, Version 11.02, September 2009 and carried out by the inspectors of Solar Keymark empowered certification bodies.

...The surveillance test is a physical inspection of the product and a comparison with the specifications of the original type tested sample. ...

### **Procedure**

The physical inspection is carried out at the production site of the manufacturer using a Physical Inspection Report - like enclosed DINCERCTO example or similar, or similar. The process of the physical inspection can be subdivided in three parts:

1. Assessment of a certified product and its main components taken from the production line or from stock.
2. Comparison of current engineering drawings with the drawings valid at the time of the initial testing which were filed by the corresponding test institute. By this comparison potential differences between the certified and the current product can be detected which would not be obvious during the assessment of the physical product.
3. Assessment of the documents related to the order and incoming goods inspection of the key components.

All findings from the physical inspection are reported within the Physical Inspection Report and send to responsible certification body.



An example (DIN CERTCO) of a Physical Inspection Report is given in the next pages.

|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|  <p><b>SOLAR - KEYMARK</b></p> | <b>Physical Inspection for the Solar-KEYMARK</b> |  |                   |
|   | Report reference:<br>Bericht Nr.:                |  | <i>Page</i> : 2/5 |



## Überprüfungen und Kontrollen des Kollektors Checks and controls made of the collector

| – Angaben zum geprüften Kollektor –<br>– Reference of the tested collector – |  |                   |  |
|--|--|-------------------|--|
| <b>Zertifikatinhaber</b>   |  |                   |  |
| Strasse  |  |                   |  |
| Ort  |  |                   |  |
| Land   |  |                   |  |
| Kollektortyp   |  |                   |  |
| Reg. Nr.   |  |                   |  |
| <b>Hersteller</b> (falls abweichend)   |  |                   |  |
| Strasse  |  |                   |  |
| Ort  |  |                   |  |
| Land   |  |                   |  |
| Kollektortyp   |  |                   |  |
| Reg. Nr.   |  |                   |  |
| Typprüfung vom:  |  | Prüfberichts Nr.: |  |
| Bauart:  |  | Zeichnungs-Nr.:   |  |

| – Kontrolle der Angaben zum geprüften Kollektor –<br>– check the Reference of the tested collector – |                                  |  |           |
|--|----------------------------------|--|-----------|
|  | Ergebnisse aus der<br>Typprüfung | Übereinstimmung<br>mit dem Kollektor<br>aus der Produktion |           |
|  |                                  | Ja / Yes   | Nein / No |
| <b>Absorber</b>  |                                  |  |           |
| ▪ Material des Absorbers   |                                  |  |           |
| ▪ Stärke Absorberblech   |                                  |  |           |
| ▪ Verbindungstechnik zwischen Absorber und Fluidkanälen  |                                  |  |           |
| ▪ Oberflächen-Beschichtung   |                                  |  |           |
| ▪ Material der Fluidkanäle   |                                  |  |           |
| ▪ Dimensionen Fluidrohre   |                                  |  |           |
| ▪ Dimensionen Sammlerrohre   |                                  |  |           |
| ▪ Abstand Fluidrohre   |                                  |  |           |
| ▪ Verschaltungsart   |                                  |  |           |
| ▪ Abmessungen (Länge/ Breite)  |                                  |  |           |
| ▪ Hersteller   |                                  |  |           |
| ▪ Anderes  |                                  |  |           |

|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|   <p><b>SOLAR - KEYMARK</b></p> | <b>Physical Inspection for the Solar-KEYMARK</b> |  |                   |
|   | Report reference:<br>Bericht Nr.:                |  | <b>Page : 3/5</b> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Abdeckung</b>                                       |  |  |  |
| ▪ Material   |  |  |  |
| ▪ Stärke   |  |  |  |
| ▪ Struktur   |  |  |  |
| ▪ Hersteller   |  |  |  |
| ▪ Produktname  |  |  |  |
| ▪ Anderes  |  |  |  |
| <b>Gehäuse</b>   |  |  |  |
| ▪ Abmessungen (Länge/ Breite/ Höhe)                    |  |  |  |
| ▪ Material der Rahmenelemente                          |  |  |  |
| ▪ Material der Rückwand                                |  |  |  |
| ▪ Dichtungsmaterialien zwischen den Gehäusesegmenten   |  |  |  |
| ▪ Dichtungen bei Gehäusedurchführungen                 |  |  |  |
| ▪ Anderes  |  |  |  |
| <b>Wärmedämmung</b>                                    |  |  |  |
| ▪ Material   |  |  |  |
| ▪ Rückwanddämmung (Dicke)                              |  |  |  |
| ▪ Seitenranddämmung (Dicke)                            |  |  |  |
| ▪ Hersteller   |  |  |  |
| ▪ Produktname  |  |  |  |
| ▪ Anderes  |  |  |  |
| ▪  |  |  |  |
| <b>Anschlüsse</b>                                      |  |  |  |
| ▪ Dimensionen  |  |  |  |
| ▪ Typ  |  |  |  |
| ▪ Anderes  |  |  |  |
| ▪  |  |  |  |
| <b>Labels und Dokumentation</b>                        |  |  |  |
| ▪ Konformität mit Kap. 7 von EN12975-1                 |  |  |  |
| ▪  |  |  |  |
| <b>Diverses (vom Prüfinstitut zu vervollständigen)</b> |  |  |  |
| ▪ Belüftung  |  |  |  |
| ▪ Befestigungselemente                                 |  |  |  |
| ▪ Verarbeitung Gehäuse (z.B.)                          |  |  |  |
| ▪ Reflektoren (z.B.)                                   |  |  |  |
| ▪ Wärmeleitbleche (z.B.)                               |  |  |  |
| ▪ Heat Pipes (z.B.)                                    |  |  |  |
| ▪  |  |  |  |
| ▪  |  |  |  |

|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| <br><br><b>SOLAR - KEYMARK</b> | <b>Physical Inspection for the Solar-KEYMARK</b> |  |                   |
|  | Report reference:<br>Bericht Nr.:                |  | <b>Page</b> : 4/5 |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |
| ▪ |  |  |  |

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
|  <p><b>SOLAR - KEYMARK</b></p> | <b>Physical Inspection for the Solar-KEYMARK</b> |                   |
|   | Report reference:<br>Bericht Nr.:                | <b>Page : 5/5</b> |

|    | <b>Grad der Beanstandung</b><br>Degree of criticism  | <b>Entscheidung/Maßnahmen</b><br>Recommended action  |                          |
|----|--|--|--------------------------|
| 1. | Keine Beanstandungen   | Zertifikat erteilen, sofern alle anderen Voraussetzungen erfüllt sind.   | <input type="checkbox"/> |
|    | No criticisms  | Grant certification if all other conditions acceptable   |                          |
| 2. | Begrenzte Anzahl von geringfügigen Beanstandungen  | Hersteller soll die korrigierenden Maßnahmen bestätigen. Zertifizierungsverfahren weiterführen, baldige Werksinspektion erforderlich.  | <input type="checkbox"/> |
|    | Limited number of minor criticisms   | Manufacturer shall confirm corrective action, certification proceeds. Early routine inspection required.   |                          |
| 3. | Eine größere Anzahl von geringfügigen und/oder bedeutenden Beanstandungen, aber nicht in dem Ausmaß, dass die Übereinstimmung des Produktes mit der Prüfnorm gefährdet wäre. | Der Hersteller soll die korrigierenden Maßnahmen bestätigen. Das Zertifizierungsverfahren wird ausgesetzt, bis, sofern nötig, durch einen weiteren Besuch die Behebung der Beanstandungen überprüft wurde. | <input type="checkbox"/> |
|    | A larger number of minor criticisms and/or major but not to the extent that conformity of the product with the standard may be endangered.                                   | Manufacturer shall confirm corrective action. Certification withheld until further visit checking clearance of discrepancies. If necessary. (See also 5.1)   |                          |
| 4. | Schwerwiegende Beanstandung(en), so dass die Übereinstimmung mit der Prüfnorm gefährdet ist.   | Zertifizierung verweigert. Wiederholung der Werks-Erstbesichtigung nach Bestätigung der Durchführung der korrigierenden Maßnahmen durch den Hersteller.  | <input type="checkbox"/> |
|    | Criticism(s) to the extent that conformity with the standard will be endangered.   | Certification refused and repeat pre-licence factory inspection required after manufacturer has confirmed implementation of corrective action.   |                          |

Name des Begutachters:

Unterschrift:  
 Signature:

Datum:  
 Date:

Termin nächste Physical Inspection:  
 Next date of Physical Inspection: