

## Presseinformation

### Flüssige Metallspritzer - Gefahr in Tropfenform

Hohenstein Institute bieten Prüfung nach DIN EN ISO 9185 an

11.12.2013 | 455-DE

BÖNNIGHEIM (dd) Arbeiter in Metallgießereien sind vielerlei Gefahren ausgesetzt, neben der Hitze vor allem flüssigen Metallspritzern. Schutzmaterialien gegen diese Gefahr müssen unter anderem nach der DIN EN ISO 9185 geprüft sein. Hersteller von Schutztextilien bzw. textiler Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) können seit kurzem ihre Produkte an den Hohenstein Instituten in Bönnigheim auf den Schutz gegen flüssige Metallspritzer überprüfen lassen. Die Experten der Hohenstein Institute bieten die Prüfung innerhalb von 10 bis 15 Werktagen\* an.

Der Ablauf der Prüfung erfolgt nach den Vorgaben der DIN EN ISO 9185. Damit die Ergebnisse jederzeit reproduzierbar sind, werden die Prüfmaterialien vor der Durchführung für 24 Stunden in einem Klimaraum bei definierter genormter Temperatur und Luftfeuchtigkeit klimatisiert. Im Anschluss werden die Proben in die Prüfvorrichtung in einem Befestigungsrahmen über einer speziellen PVC-Folie eingespannt. Eine Beschädigung dieser PVC-Folie stellt bei diesem Prüfaufbau eine mögliche Verletzung der menschlichen Haut dar. Laut den Vorgaben der Norm ist eine Beschädigung der PVC-Folie dann gegeben, wenn sich eine Änderung der Prägung oder Perforationsänderung der PVC-Folie über mindestens 5 mm Breite erstreckt. Eine Beschädigung liegt auch dann vor, wenn die Folie leichte Flecken aufweist, deren Breite in der Summe 5 mm überschreitet.

Gemessen wird die Menge an flüssigem Metall, die eine Beschädigung der PVC-Folie verursacht. Ist nach dem ersten Prüfdurchlauf keine Beschädigung der PVC-Folie erkennbar, wird die Prüfung erneut durchgeführt und die Menge des flüssigen Metalls um 50 g erhöht. Die Prüfung wird solange mit steigendem Metallanteil durchgeführt, bis es zu einer Beschädigung der PVC-Folie kommt. Ist dieser Punkt erreicht, wird in 10 Gramm-Schritten die Menge des flüssigen Metalls reduziert bis keine Beschädigung mehr festgestellt wird. Auf diese Weise lässt sich die minimale Menge flüssigen Metalls ermitteln, die eine Beschädigung hervorruft. Der höchste Wert der Metallmasse, die keine Beschädigung verursacht und der kleinste Wert der vergossenen Metallmasse, die eine Beschädigung verursacht, werden notiert und der Mittelwert gibt den grammgenauen „Flüssigmetallspritzer – Index“ an, also die Zahl, die zur Einteilung in Klassen herangezogen wird.

\* Verfügbarkeit der Prüfkapazitäten vorausgesetzt

Herausgeber:  
Hohenstein Laboratories  
GmbH & Co KG

Hohenstein Textile Testing Institute  
GmbH & Co KG

Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH

Hohenstein Academy e.V.

Unternehmenskommunikation & Forschungsmarketing  
Schloss Hohenstein  
74357 Bönnigheim  
GERMANY  
Fon +49 (0)7143 271-723  
Fax +49 (0)7143 271-721

E-Mail: [presse@hohenstein.de](mailto:presse@hohenstein.de)  
Internet: [www.hohenstein.de](http://www.hohenstein.de)

Ihr Ansprechpartner für diesen Text:

Rose-Marie Riedl  
Fon +49 7143 271-723  
Fax +49 7143 271-721

E-Mail: [r.riedl@hohenstein.de](mailto:r.riedl@hohenstein.de)  
Internet: [www.hohenstein.de](http://www.hohenstein.de)

Sie können den Pressedienst honorarfrei auswerten.  
Bitte senden Sie uns ein Belegexemplar.

Weitere Informationen zu Prüfungen und Zertifizierungen erhalten Sie über folgende Kontakte:

**Kontakt Prüfstelle:**

Heiderose Kübler – Leiterin Prüfstelle  
h.kuebler@hohenstein.de

**Kontakt Zertifizierungsstelle:**

Barbara Schrobsdorff – Leiterin Zertifizierungsstelle  
b.schrobsdorff@hohenstein.de



Bei der Prüfung von textiler PSA nach DIN EN ISO 9185 wird Metall abgemessen und in einem Schmelztiegel verflüssigt.



Das verflüssigte Metall wird in einer Vorrichtung maschinell nach festgelegten Standards auf das Prüfmaterial aufgebracht. Damit werden der Auftreffwinkel und die Fließgeschwindigkeit des flüssigen Metalls bei allen Prüfdurchläufen reproduzierbar.



Die Hohenstein Institute bieten die Prüfung textiler PSA zur Abweisung flüssiger Metallspritzer nach DIN EN ISO 9185 an.  
©Hohenstein Institute