

Hitzeschutzhelme im Vergleichstest

Duroplaste oder Thermoplaste mit duroplastischen Eigenschaften?

Tätigkeiten in Heißbereichen unterliegen einer besonderen Gefährdung, gegen die man sich entsprechend schützen muss.

Für Schutzhelme haben sich drei Materialien etabliert:

- Phenol-Textil-Kunstharz
- Glasfaserverstärktes Polyester
- Glasfaserverstärktes Polycarbonat

Während die beiden zuerst genannten Materialien zu den Duroplasten gehören, ist ein Schutzhelm aus glasfaserverstärktem Polycarbonat ein Thermoplast-Helm mit duroplastischen Eigenschaften, unser Modell INAP-PCG.

Die Vorteile seiner Verarbeitungsweise und seine herausragenden Materialeigenschaften im Hitzeschutzbereich konnte der INAP-PCG bei mehreren Vergleichstests mit Schutzhelmen aus Phenol-Textil-Kunstharz bei führenden deutschen Stahlwerken unter Beweis stellen.

Dabei zeigte sich, dass die grundlegenden Eigenschaften des INAP-PCG bei Tätigkeiten im Heißbereich denen von Duroplasten beider Materialien überlegen sind.

Die hervorragenden Ergebnisse des INAP-PCG im Überblick:

- deutlich geringere Gefahr von fehlerhaften Helmen durch maschinelle Herstellung des INAP-PCG
- kein Abtropfen oder Nachbrennen der Helmschale beim Beflammtest
- selbstverlöschende Eigenschaft des Materials
- hervorragende Wärme-Formbeständigkeit gegenüber Strahlungshitze
- kein Durchbrennen der Helmschale beim Übergießen mit über 1.280° C heißem und ca. 3,75 kg schwerem flüssigen Stahl
- bessere Energievernichtung der Polycarbonat-Helmschale
- besonders niedrige Temperaturen im und am Helm
- kein Durchbrechen der Helmschale zur Befestigung der Innenausstattung
- hohe Abriebfestigkeit
- 10 Jahre Haltbarkeit

Trotz dieser eindeutigen Ergebnisse zu Gunsten des INAP-PCG ist dieser in der Anschaffung günstiger als Duroplast-Helme.

Fazit: Der INAP-PCG eignet sich ausgezeichnet für Tätigkeiten in Heißbereichen und bei extremen Anforderungen.