

Das Sachgebiet "Kopfschutz" informiert über die neue DIN EN 14052 "Hochleistungs-Industrieschutzhelme"

In den letzten Jahren wurde eine europäische Norm mit dem Titel "Hochleistungs-Industrieschutzhelme" erarbeitet. Als deutsche Norm wurde sie im März 2006 herausgegeben. Industrieschutzhelme nach dieser neuen Norm sollen einen verbesserten Schutz bieten, insbesondere bei industriellen Tätigkeiten, die ein überdurchschnittliches Verletzungsrisiko des Kopfes beinhalten. Es ist nicht beabsichtigt, dass die Helme nach der neuen Norm die bewährten Industrieschutzhelme nach DIN EN 397 ablösen. Vielmehr sollen sie für solche Einsatzzwecke eine Alternative bieten, in denen der herkömmliche Industrieschutzhelm an seine Leistungsgrenzen stößt. Ob nun Industrieschutzhelme nach DIN EN 397 oder nach DIN EN 14052 zum Einsatz kommen, muß der Arbeitgeber anhand einer Gefährdungsbeurteilung festlegen.

Was ist neu?

Generell befinden sich in der neuen Norm keine konstruktionseinschränkende Vorgaben mehr. So sollen gestalterische Freiräume geschaffen werden, die den Entwurf verbesserter Industrieschutzhelme erst ermöglichen. Nicht zuletzt soll hiervon auch die Ergonomie profitieren. Außerdem regt die Norm ausdrücklich dazu an, Hochleistungs-Industrieschutzhelme mit integrierten zusätzlichen Schutzvorrichtungen auszurüsten, z. B. integrierte Klappvisiere als Augenschutz, die aber vom Benutzer, außer zu Wartungszwecken, nicht entfernt werden dürfen. Selbstverständlich müssen alle verstellbaren und auswechselbaren Bestandteile des Helmes so konstruiert sein, daß sie sich unter normalen Einsatzbedingungen nicht von allein lösen bzw. unbemerkt verstellen können. Gleichzeitig sind sie aber so zu gestalten, daß sie einfach und ohne Zuhilfenahme von Werkzeug entfernt oder justiert werden können. Zum Tragekomfort soll außerdem ein verbesserter Sitz beitragen, gerade auch in Arbeitssituationen, die eine geneigte Haltung des Kopfes erfordern. Hierzu ist dann natürlich ein effektives Rückhaltesystem erforderlich, welches aber nicht zwangsläufig aus einem Kinnriemen bestehen muß. Daher wurden in der Norm auch zwei Testverfahren zur Prüfung der Wirksamkeit und der Nachgiebigkeit des Rückhaltesystems formuliert.

Neu sind auch optionale Anforderungen an die mechanische Festigkeit (Stoßdämpfung, Durchdringungsfestigkeit) des Helmes bei Strahlungswärme. Die größte Neuerung stellen aber sicherlich die erhöhten Anforderungen an die Stoßdämpfungseigenschaften und die Durchdringungsfestigkeit des Helmes dar. Im Gegensatz zur DIN EN 397, die diese Eigenschaften lediglich im Scheitelbereich des Helmes überprüft, soll der Industrieschutzhelm nach DIN EN 14052 auch Schutz bei seitlichem Aufprall von Lasten gewährleisten. Geprüft werden die Helme ausschließlich in komplettem Zustand, d. h. integrierte Schutzvorrichtungen (z. B. klappbare Visiere) dürfen vor den Prüfungen nicht demontiert werden. Gehören zum Helm zusätzliche abnehmbare Schutzvorrichtungen, z. B. aufsteckbare Gehörschützer oder Zubehöre ohne Schutzfunktion, so muß der Helm die Anforderungen der DIN EN 14052 sowohl mit als auch ohne diese Teile erfüllen.

Obwohl die seitliche Verformbarkeit von Schutzhelmen für die Sicherheit des Benutzers von großer Bedeutung sein kann, sieht die neue Norm hierfür noch keine Schutzziele vor. Dies liegt u. a. daran, dass innerhalb des Normungsgremiums keine Einigung über eine im Vergleich zur DIN EN 397 verbesserte Prüfmethode erzielt werden konnte. Bei der Kennzeichnung ist u. a. neu, daß auf der Helmschale die Helmmasse, gerundet auf die nächsten 50 g, angegeben sein muß und dass sie mit "KS" zu kennzeichnen ist, falls Helm nur zusammen mit einem Kinnriemen die Prüfanforderungen an das Befestigungssystem erfüllt.

Fazit

Auch für die Hochleistungs-Industrieschutzhelme gilt, daß sie vor Inverkehrbringen innerhalb der Mitgliedsstaaten der europäischen Gemeinschaft gemäß PSA-Herstellerrichtlinie bei einer gemeldeten Stelle einer EG-Baumusterprüfung unterzogen werden. Grundlage für diese EG-Baumusterprüfung ist die genannte PSA-Herstellerrichtlinie und die DIN EN 14052 "Festlegungen für Hochleistungs-Industrieschutzhelme". In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass auch Schutzhelme, welche die Zusatzanforderung "Strahlungswärme" erfüllen, einer Produktionsüberwachung unterliegen. Dementsprechend muß auch in diesem Fall auf dem Helm zusätzlich zum CE-Zeichen die vierstellige Kenn-Nummer der gemeldeten Stelle, welche die Produktionsüberwachung durchführt, angegeben sein. Insgesamt gesehen, bieten Industrieschutzhelme nach der neuen Norm DIN EN 14052 in einigen Bereichen einen verbesserten Schutz. Dennoch können auch bei Benutzung dieses Helmes Kopfverletzungen nicht ausgeschlossen werden. Sehr wohl wird aber bei stark gefährdenden Tätigkeiten das Risiko Schädelbrüche, Hirn- oder Halsverletzungen zu erleiden, verringert.