

B. Leistungsbeschreibung

- 1 Vorhaben: Beschaffung einer Prüfeinrichtung für Stoßdämpfung und Durchdringungsfestigkeit nach DIN EN 397:2026-07 Typ1 und Typ 2 (geführter Fall)

(26_NAT_074)

Stand: 13.10.2026

Inhaltsverzeichnis

I.	Auftraggeber	2
II.	Gegenstand der Beschaffung	2
III.	Organisatorische und räumliche Rahmenbedingungen	3
IV.	Anforderungsbeschreibung (Leistungsbeschreibung im engeren Sinn)	3

I. Auftraggeber

Der Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV) ist der Spitzenverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand. Die neun gewerblichen Berufsgenossenschaften sind nach Branchen orientiert. Die Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand gliedern sich in 16 Unfallkassen, drei Gemeindeunfallversicherungsverbände, vier Feuerwehr-Unfallkassen sowie die Unfallversicherung Bund und Bahn.

Der Verband nimmt die gemeinsamen Interessen seiner Mitglieder wahr und fördert deren Aufgaben zum Wohl der Versicherten und Unternehmen. Er vertritt die gesetzliche Unfallversicherung gegenüber Politik, Bundes-, Landes-, europäischen und sonstigen nationalen und internationalen Institutionen sowie Sozialpartnern.

Seit 1980 forscht, prüft und berät das Institut für Arbeitsschutz (IFA) der DGUV in Sankt Augustin zu Fragen rund um Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Außerdem werden im IFA chemische und biologische Arbeitsstoffe analysiert, verschiedenste Belastungen in den Betrieben gemessen und in der Normung und Regelsetzung mitgearbeitet. Seine Arbeitsergebnisse und sein Knowhow stellt das Institut den Berufsgenossenschaften und Unfallkassen und ihren Mitgliedsbetrieben in vielfältiger Form zu Verfügung: Printmedien, Internetinformationen, Datenbanken und auch Schulungen zählen zum Angebot. Obwohl vorrangig Dienstleister für die Verbandsmitglieder, wird das IFA zum Teil auch für Dritte tätig, vor allem bei der Prüfung und Zertifizierung von Produkten für industrielle Hersteller.

II. Gegenstand der Beschaffung

Gegenstand dieser Ausschreibung ist eine Prüfeinrichtung für die Prüfung der Stoßdämpfung im Scheitel-Bereich und außerhalb des Scheitels nach DIN EN 397:2026-07 sowie aus großer Höhe (und zur Prüfung der Durchdringungsfestigkeit (inklusive Fallkörper gemäß [DIN EN 397:2026-07](#) Die Prüfeinrichtung muss sämtliche Prüfungen der Stoßdämpfung nach Abschnitt 5.7.1, 5.7.2 und 5.7.3 sowie die Prüfung der Durchdringungsfestigkeit nach Abschnitt 5.8 der DIN EN 397:2026-07 ermöglichen Die Prüfeinrichtung ist für Prüfungen von Industrieschutzhelmen des Typs 1 und des Typs 2 nach DIN EN 397:2026-07 auszulegen

Prüfköpfe nach EN 960, Angebot für Größe 515, 535, 625

Prüfköpfe in Anlehnung an DIN EN 960 für Prüfungen außerhalb des Scheitels gemäß DIN EN 397:2026-07, Abschnitt 5.7.3, Größe 585

1 Satz Schlagkörper für Helmprüfungen nach DIN EN 397:2026-07

halbkugelige Ausführung, Abmessungen und Gewicht nach DIN EN 397

flache Ausführung, Abmessungen und Gewicht nach DIN EN 397

spitze Ausführung, Abmessungen und Gewicht nach DIN EN 397

III. Organisatorische und räumliche Rahmenbedingungen

Lieferzeit innerhalb von 24 Wochen nach Auftragseingang.

Die Lieferung der unter II. genannten Gegenstände der Beschaffung mit den unter IV. genannten Anforderungen erfolgt an das

Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA)
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Referat 5.4
Alte Heerstraße 11
53757 Sankt Augustin

IV. Anforderungsbeschreibung (Leistungsbeschreibung im engeren Sinn)

Anforderungen an die Prüfeinrichtung:

- Geführtes Fallwerk für Helmprüfungen nach DIN EN 397 (Stoßdämpfung (5.7) und Durchdringung (5.8)) bestehend aus:
 - Prüfeinrichtung in geschlossene Bauweise
 - Polycarbonat als trennende Schutzeinrichtung (Eingriffschutz und Schutz vor wegfliegenden Teilen)
 - Auslösen nur bei verschlossener Tür
 - Aufstellfüße mit Schwingungsdämpfern
 - Hebevorrichtung elektrisch zum Erreichen der Fallhöhe und Messen der Fallhöhe, Sicherheitsbremse, Fallwerksperre
 - Fallwerk für div. Schlagkörper
 - Gehäuse für Mess- und Steuereinheit
 - Ablage für Notebook
- Maße ca. (800 x 800 x 2900) mm Die angegebenen Maße dienen der Aufstellplanung und dürfen nur in einem mit dem Auftraggeber abzustimmenden Umfang überschritten werden
- Gesamtgewicht ca. 700kg, Grundplatte aus stabilen Stahl. Mindestdicke 25mm. Die Prüfeinrichtung ist einschließlich sämtlicher für die bestimmungsgemäße Bodenbefestigung erforderlicher Befestigungsmittel zu liefern und betriebsbereit zu montieren Fallhöhe stufenlos elektrisch einstellbar und ablesbar, Höhe 0-2,50 zwischen Prüfkopf und Fallkörper
- Geschwindigkeitsmessung bei jedem Aufprall zwischen 60 und 10 mm vor dem Aufprall mit einer Fehlergrenze von $\pm 1\%$
- Geschwindigkeit bei 49 J Aufprallenergie $4,43 \pm 0,07$ m/s auf die vertikale Mittelachse,
- Geschwindigkeit bei 98 J Aufprallenergie $6,26 \pm 0,09$ m/s auf die vertikale Mittelachse
- Geschwindigkeit bei Prüfung der Durchdringungsfestigkeit $4,43 \pm 0,07$ m/s, entspricht einer Aufprallenergie von 29,4J
- Prüfkopfhalter inclusive piezoelektrische Kraftsensor, Messwertausgabe der maximal übertragenen Kraft auf den Prüfkopf, Anzeigenauigkeit 10N,

Fehlergrenze 1% Fehlergrenze der Messkette

Anforderungen an die Prüfköpfe:

- Vollprüfköpfe nach EN 960:2006:09 aus Metall zur Prüfung der Stoßdämpfung in den Größen 515, 535, 625, Befestigung in vertikaler Achse mit einem Gewinde für M16
- Prüfkopf und Prüfkopfhalter für Prüfungen außerhalb des Scheitels (Abschnitt 5.7.3), Größe 585 EN 960, Befestigung M16, Aufschlagpunkte im Winkel von 30° zur AA'-Ebene (frontal, lateral, dorsal)
Schlagbolzen zum Einschrauben M16

Anforderung an die Fallkörper

- 1 Satz Schlagkörper für Helmprüfungen nach DIN EN 397:2026-07
Stoßdämpfung (SD) und Durchdringung (DD)
SD:halbkugelige Ausführung, Abmessungen und Gewicht DIN EN 397:2026-07
DD:flache Ausführung, Abmessungen und Gewicht nach DIN EN 397:2026-07
DD:spitze Ausführung, Abmessungen und Gewicht nach DIN EN 397:2026-07

Kalibrierung:

Die Kalibrierung ist durch ein für die betreffende Messgröße und den betreffenden Messbereich akkreditiertes DAkks Kalibrierlabor vorzunehmen. Der Kalibrierschein ist bei Lieferung vorzulegen.“

- DAkks-Kalibrierschein für Kraftmesseinrichtung: Zu kalibrieren ist jeweils die vollständige für die Messung eingesetzte Messkette
- DAkks-Kalibrierschein für Geschwindigkeitsmesseinrichtung
- zu kalibrieren ist jeweils die vollständige für die Messung eingesetzte Messkette
- DAkks-Kalibrierschein für Fallhöhenmessung: Zu kalibrieren ist jeweils die vollständige Messkette

Weitere Anforderungen:

- Zum Leistungsumfang gehören neben der Lieferung der Prüfeinrichtung einschließlich sämtlichen Zubehörs auch deren vollständiger Aufbau und betriebsbereite Inbetriebnahme am Aufstellort sowie die Einweisung und Schulung der vom Auftraggeber benannten Beschäftigten. Sämtliche hierfür erforderlichen Leistungen und Materialien sind mit dem vereinbarten Kaufpreis

abgegolten. Die vertragsgemäße Leistungserbringung ist durch eine Funktions- und Abnahmeprüfung am Aufstellort nachzuweisen. Die Prüfeinrichtung muss bei der Abnahme sämtliche in dieser Leistungsbeschreibung geforderten Funktionen und Messanforderungen erfüllen.

- Es ist ausschließlich fabrikneue, ungebrauchte und dem aktuellen Stand der Technik entsprechende Ware zu liefern. Bedienungsanleitung(en) in deutscher Sprache
- Zum Leistungsumfang gehören sämtliche Komponenten, Zubehörteile, Verbindungselemente, Software sowie sonstigen Leistungen und Gegenstände, die für den bestimmungsgemäßen Betrieb und die Erfüllung der in dieser Leistungsbeschreibung beschriebenen Prüfungen erforderlich sind, auch soweit sie in dieser Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich einzeln aufgeführt sind.

(Teil-)Gebot der Selbstausführung (§ 26 Abs. 6 UVgO)

- ☐ Der Auftragnehmer darf für die Leistungen Unterauftragnehmer einsetzen.
- ☐ Folgende Leistungen sind durch den Auftragnehmer selbst zu erbringen:
Der Einsatz von Dritten / Unterauftragnehmern ist für diese Leistungen ausgeschlossen.
- ☒ Der Auftragnehmer hat den Auftrag in Gänze selbst auszuführen. Der Einsatz von Dritten / Unterauftragnehmern ist ausgeschlossen.

Im Übrigen gelten die Festlegungen des Vertrags zur Übertragung der Leistung auf Dritte.