

Zulassung der SITEMA-Absturzsicherungen als Hochhalteeinrichtung in hydraulischen Pressen im Sinne der DGUV Vorschriften

Die europäischen Normen **ISO 16092-1** in Verbindung mit **ISO 16092-3** (Werkzeugmaschinen-Sicherheit - Pressen, Teil 1 und 3) fordern bestimmte Sicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung von Verletzungen durch unbeabsichtigtes Absinken des Stößels infolge Eigengewicht (Kraft 150 Newton übersteigend).

Es wird unterschieden zwischen den Fällen:

- während der Produktion
- während der Instandhaltung oder Reparatur

In beiden Fällen sind **mechanische Hochhalteeinrichtungen** eine zulässige Lösung.

Bei Instandhaltung oder Reparatur wird ausschließlich eine mechanische Hochhalteeinrichtung akzeptiert:

*„Besteht eine Verletzungsgefahr (Gewichtskraft übersteigt 150 N) durch ein Absinken des Stößels/Presskolbens durch Eigengewicht, muss für Reparaturarbeiten oder einem sonstigen erforderlichen Eingriff zwischen den Werkzeughälften, außer bei der üblichen Handbeschickung, eine **mechanische Hochhalteeinrichtung** z. B. ein Bremskeil, ein Sicherheitsblock oder eine Arretierung eines Stößels, vorgesehen werden.“* [Hervorhebung durch den Verfasser]
(DIN EN ISO 16092-1, Absatz 5.3.6)

Für größere Pressen wird weiterhin gefordert:

„Bei Pressen mit einer Öffnungshublänge von mehr als 500 mm und einer Tischtiefe von mehr als 800 mm, muss eine mechanische Rückhaltevorrichtung dauerhaft an der Presse befestigt bzw. in diese eingebaut sein. Diese kann manuell bedient werden.“
(DIN EN ISO 16092-3, Absatz 5.3.6.1)

SITEMA-Absturzsicherungen **sind mechanische Hochhalteeinrichtungen**, die dauerhaft in eine Presse eingebaut werden.

Die zuständige Prüf- und Zertifizierungsstelle DGUV hat nach eingehender Prüfung nachfolgende Baumusterprüfbescheinigungen ausgestellt und damit bestätigt, dass die SITEMA-Absturzsicherungen einer Hochhalteeinrichtung in diesem Sinne entsprechen:

Bescheinigungsnummer: **HSM 19 010**

Für Hochhalteeinrichtungen **Bauart K** und **KR**, mit und ohne Federsockel (FS), mit und ohne Absinkschalter (AS).

Siehe ab Seite 3.

Baumusterprüfbescheinigungen sind nach geltendem Recht immer nur über einen bestimmten Zeitraum gültig.

Nach Ablauf werden regelmäßig Folgebescheinigungen ausgestellt.

Die erste Bescheinigung stammt aus dem Jahre 1984.

Vorteile einer SITEMA-Absturzsicherungen im Vergleich zu einer OT-Verriegelung

SITEMA-Absturzsicherung

- Notbremsung möglich
- Überlastschutz
- Stufenloses Klemmen auf gesamtem Hub
- Sicherheitsfaktor inbegriffen
- Leichte Integration in alle Maschinen
- Klemmt automatisch bei Energieausfall, sicher gegen Bedienfehler und unbeabsichtigtes Lösen
- Bereits DGUV-zugelassen
- Standardlösung mit absoluter funktioneller Sicherheit, zuverlässig und bewährt seit über 35 Jahren

OT-Verriegelung

- Benutzung nur bei Stillstand
- Kein Überlastschutz
- Blockiert nur im OT
- Sicherheitsfaktor nötig
- Kompliziert
- Klemmt nicht automatisch bei Energieausfall
- Eigene Zertifizierung nötig
- Eigene Konstruktion nötig für jeden Pressentyp, d.h. zusätzliche Kosten

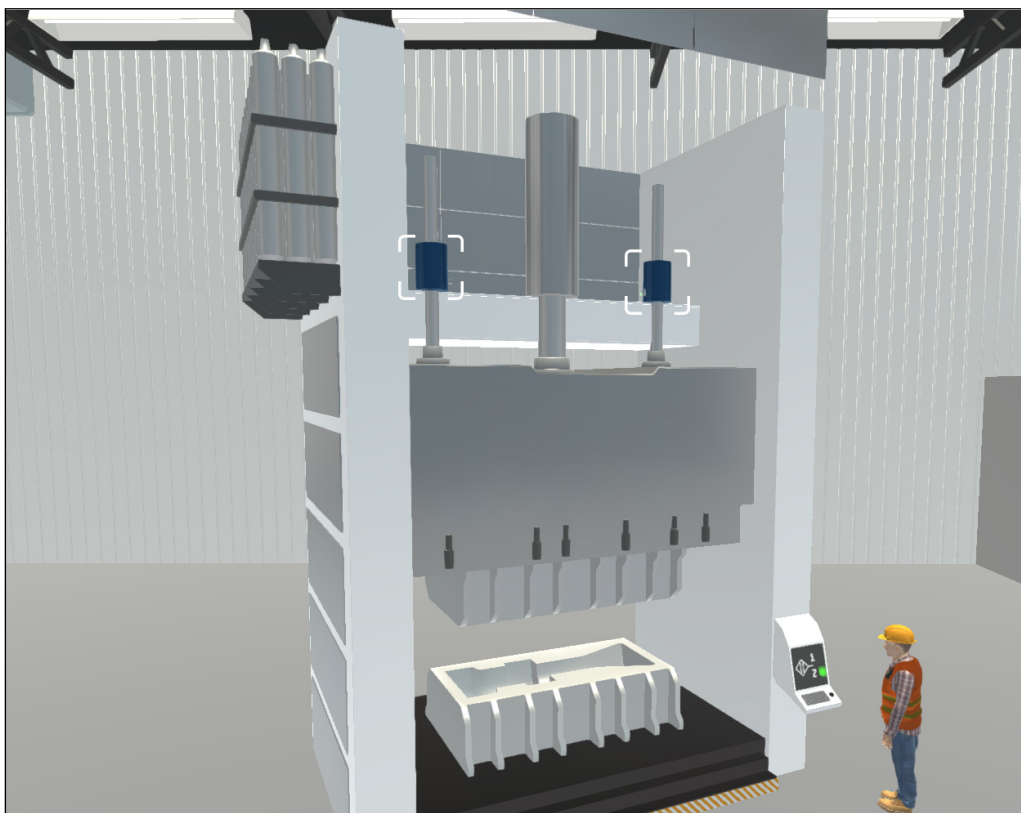


Abb. 1: Anwendungsbeispiel: schematische Formpresse mit 2 x SITEMA-Absturzsicherungen
(interaktive Animation auf: www.sitema.de)

Zertifikat
 Nr. **HSM 19010**
 vom 23.10.2019

DGUV Test
 Prüf- und Zertifizierungsstelle
 Hebezeuge, Sicherheitskomponenten
 und Maschinen
 Fachbereich Holz und Metall

DGUV Test Zertifikat

Name und Anschrift des Zertifikatsinhabers: (Auftraggeber) SITEMA GmbH & Co. KG
 G.-Braun-Straße 13
 76187 Karlsruhe

Produktbezeichnung: **Hochhalteeinrichtung**

Typ: Bauarten K und KR, mit und ohne Federsockel (FS), mit und ohne Absinkschalter (AS)

Prüfgrundlage: GS-HSM-02 "Mechanische Hochhalteeinrichtungen", 04-2018

Zugehöriger Prüfbericht: Nr. 2019-012b vom 23.10.2019

Weitere Angaben: Bestimmungsgemäße Verwendung:
 Einbau in
 - (dafür geeignete) mechanische Pressen nach DIN EN 692
 - hydraulische Pressen nach ISO 16092-1 i. V. m. ISO 16092-3
 - Gesenkbiegepressen nach DIN EN 12622
 - Spritzgießmaschinen mit vertikaler Schließbewegung nach DIN EN 201
 - Pressen nach DIN EN 289 (zum Klemmen aus dem Stillstand heraus)

Bemerkungen: s. Anlage.

Das geprüfte Baumuster stimmt mit den in § 3 Absatz 1 des Produktsicherheitsgesetzes genannten Anforderungen überein. Das Baumuster entspricht somit auch den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG (**Maschinen**). Der Zertifikatsinhaber ist berechtigt, das umseitig abgebildete DGUV Test-Zeichen an den mit dem geprüften Baumuster übereinstimmenden Produkten anzubringen.

Dieses Zertifikat einschließlich der Berechtigung zur Anbringung des DGUV Test-Zeichens ist gültig bis: **25.06.2024**

Weiteres über die Gültigkeit, eine Gültigkeitsverlängerung und andere Bedingungen regelt die Prüf- und Zertifizierungsordnung.



PZB09MA
 04.17

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) e.V.
 Spitzenverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften
 und der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand
 Vereinsregister-Nr. VR 751 B, Amtsgericht Charlottenburg

DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle Hebezeuge, Sicherheitskomponenten
 und Maschinen • Fachbereich Holz und Metall
 Kreuzstraße 45 • 40210 Düsseldorf • Deutschland
 Telefon: +49 (0) 211 8224-16910 • Fax: +49 (0) 211 8224-26910



Rückseite DGUV Test Zertifikat HSM 19010

DGUV Test Zeichen



PZB09MA
04.17

ANLAGE

zu Bescheinigung Nr. HSM 19010 vom 23.10.2019

**DGUV Test**Prüf- und Zertifizierungsstelle
Hebezeuge, Sicherheitskomponenten
und Maschinen
Fachbereich Holz und Metall

Name und Anschrift des
Bescheinigungsinhabers: SITEMA GmbH & Co. KG
G.-Braun-Straße 13, 76187 Karlsruhe

Produktbezeichnung: Hochhalteeinrichtung
Typ: Bauarten K und KR, mit und ohne Federsockel (FS), mit und ohne
Absinkschalter (AS)

Bemerkungen:

Der Maschinenhersteller muss die Hochhalteeinrichtung entsprechend Angaben in der Benutzerinformation und Anforderungen der DIN EN 692, ISO 16092-1 i. V. m. ISO 16092-3, DIN EN 12622, DIN EN 201 oder DIN EN 289 auswählen und einbauen.

Der Maschinenhersteller muss eine automatische Testeinrichtung entsprechend der anzuwendenden Produktnorm oder - bei dort fehlenden Festlegungen - eine Testeinrichtung nach Angaben der Fa. SITEMA vorsehen. "Schlecht"-Signal der automatischen Testeinrichtung muss zur Betriebshemmung einer mit der Hochhalteeinrichtung ausgestatteten Maschine führen.

Der Maschinenhersteller muss die Methoden der DIN EN ISO 13849 auf die Hochhalteeinrichtung ausdehnen.

Bei möglichem Nachgreifen und Notstoppfunktion der Hochhalteeinrichtung muss der Maschinenhersteller die Nachlaufzeit der Maschine im Fehlerfall (Auslösen des Notstopps, Anhalten ausschließlich über die Hochhalteeinrichtung) ermitteln und den Sicherheitsabstand des "Sicherheitssystems für den Bediener" unter Zugrundelegung dieser Nachlaufzeit bestimmen.

Im Falle des Einbaus der Hochhalteeinrichtung in Maschinen, deren Werkzeuge mit Trennmittel besprüht werden, ist bei der Dimensionierung bzgl. Haltekraft die Reibzahl zu Grunde zu legen, welche sich bei mit Trennmittel benetzten Belägen/benetzter Stange ergibt oder eine äquivalente Maßnahme ist zu treffen (z. B. Ölfüllung der Hochhalteeinrichtung).

Der Maschinenhersteller muss sicherstellen, dass der Ablauf des Ventils zum Steuern der Hochhalteeinrichtung drucklos ist.

Düsseldorf, 23.10.2019

(Dipl.-Ing. Diekel)

Leiter der Prüf- und Zertifizierungsstelle