

# Technische Information TI-B40

## Sicherheitsbremsen KSP und KSE

1	Erteilung des DGUV Test Zertifikats .....	1
2	DGUV Test Zertifikat Bauart KSP .....	2
3	DGUV Test Zertifikat Bauart KSE .....	6

### 1 Erteilung des DGUV Test Zertifikats

Die Prüf- und Zertifizierungsstelle DGUV Test hat nach eingehender Prüfung eines Baumusters ein DGUV Test Zertifikat für die Sicherheitsbremsen KSP und KSE (maschinenbaulicher Teil) von SITEMA ausgestellt. Damit bestätigt die DGUV, dass die Sicherheitsbremsen den einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtline 2006/42/EG entspricht.

Die DGUV Test Zertifikate für die Bauarten KSP und KSE finden Sie auf den folgenden Seiten. Das Zertifikat berechtigt SITEMA, das DGUV Test-Zeichen an den Produkten anzubringen, die mit dem geprüften Baumuster übereinstimmen.

**i** Der Einsatz unserer Sicherheitsbremsen KSP und KSE in Pressen der mechanischen „Bauart 2“ (Servopressen) nach DIN EN ISO 16092-1/-2 ist möglich. Bitte halten Sie dazu Rücksprache mit SITEMA.

Bescheinigung Nr.:	HM 220177	HM 240107
Gültig für:	Sicherheitsbremsen Bauart KSP	Sicherheitsbremsen Bauart KSE
Gültig bis:	01.11.2027	01.10.2029

#### Gültigkeit

Das DGUV Test-Zertifikat ist nach geltendem Recht nur über einen bestimmten Zeitraum gültig. Eine Verlängerung ist möglich, wenn das Produkt weiterhin die Anforderungen erfüllt.

Die erste Bescheinigung stammt aus dem Jahre 2013.

#### DGUV Test Zertifikat

Auf den folgenden Seiten finden Sie die DGUV Test Zertifikate für die Sicherheitsbremsen der Bauarten KSP und KSE.

## 2 DGUV Test Zertifikat Bauart KSP

Zertifikat  
Nr. **HM 220177**  
vom 02.11.2022



## DGUV Test Zertifikat

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

Produktbezeichnung: **Sicherheitsbremse**

Typ: Baureihe KSP

Prüfgrundlage: GS-HM-21:2022-03 Pressen und Schmiedemaschinen

Zugehöriger Prüfbericht: Nr. 2022-0122-01 vom 26.10.2022

Weitere Angaben: Bestimmungsgemäße Verwendung:  
Einbau in  
- Pressen nach DIN EN 289;  
- Mechanische „Bauart 1“ Pressen nach DIN EN ISO 16092-1/-2;  
- Hydraulische Pressen nach DIN EN ISO 16092-1/-3;  
- Spritzgießmaschinen nach DIN EN ISO 20430.  
zum Hochhalten einer Last aus dem Stillstand.

Bemerkungen:  
s. Anlage

Nachfolgezertifikat zu HSM 12017 vom 14.11.2017.

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: **01.11.2027**

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  
Fachbereich Holz und Metall  
Isaac-Fulda-Allee 18 • 55124 Mainz • Deutschland  
Telefon: +49 6131 802-14293 • Fax: +49 6131 802-24293

Rückseite DGUV Test Zertifikat HM 220177

**DGUV Test Zeichen**



PZB09MA  
04.17

**ANLAGE**

zu Zertifikat Nr. HM 220177 vom 02.11.2022



Prüf- und Zertifizierungsstelle

Fachbereich Holz und Metall

Name und Anschrift des  
Bescheinigungsinhabers:

SITEMA GmbH &amp; Co. KG

G.-Braun-Straße 13

76187 Karlsruhe

Produktbezeichnung:

Sicherheitsbremse  
Baureihe KSP

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören:

- die Auswahl und der Einbau nach Angaben der Fa. SITEMA und Anforderungen der anzuwendenden Produktnorm (DIN EN 289, DIN EN ISO 16092-1/-2, DIN EN ISO 16092-1/-3, DIN EN ISO 20430),
- das Befolgen der Betriebsanleitung,
- die Durchführung turnusmäßiger Sicherheitsüberprüfungen mit der Sicherheitsbremse unter Berücksichtigung der Prüfhinweise der Fa. SITEMA.
- dass der Maschinenhersteller die Sicherheitsbremse zum Hochhalten einer Last aus dem Stillstand (im Normalbetrieb) einsetzt,
- dass bei angestrebtem EN ISO 13849-1 PL d bzw. PL e die auf die Sicherheitsbremse ausgedehnte Sicherheitsfunktion „Hochhalten der Last (aus dem Stillstand)“ mit den Anforderungen der Kategorien 2 oder 3 (PL d) bzw. der Kategorie 4 (PL e) übereinstimmt,
- dass der Maschinenhersteller im Falle nicht vorhandener Test- Festlegungen der Produktnorm für die mit der Sicherheitsbremse ausgestattete Maschine automatische Testmaßnahmen im Ergebnis seiner Risikobeurteilung ergreift bzw. Tests durch den Maschinenbetreiber inkl. Testintervall in der Betriebsanleitung für die Maschine beschreibt;
- dass einzeln angewendete Sicherheitsbremsen im Falle nicht vorhandener Test- Festlegungen der Produktnorm für die damit ausgestatteten Maschine mindestens ( $E: \geq 1$  s lang) mit dem 1,5-fachen der hochzuhalgenden Last belastet werden, redundante Sicherheitsbremsen möglichst jede für sich mindestens ( $E: \geq 1$  s lang) mit dem 1,1-fachen der normalerweise durch alle Sicherheitsbremsen gemeinsam hochzuhalgenden Last.
- dass der Maschinenhersteller ggf. den Wirkungsverlust berücksichtigt, der bei Schmiermittel-benetzten Reibflächen gegenüber der rechnerischen Auslegung durch Fa. SITEMA auftritt,
- dass der Maschinenhersteller Maßnahmen trifft, die das Entriegeln der Sicherheitsbremse, bevor die Last übernommen ist, verhindern,
- dass der Maschinenhersteller sicherstellt, dass der Ablauf des Ventils zum Steuern der Sicherheitsbremse drucklos ist.

Die Sicherheitsbremse kann als „bewährtes Bauteil“ zum Hochhalten einer Last aus dem Stillstand betrachtet und somit in Steuerungen der Kategorie 1 (PLc) nach DIN EN ISO 13849-1 eingesetzt werden.

Für die Sicherheitsfunktion „Hochhalten der Last“ (mechanisch, aus dem Stillstand) ist bei Einzelanwendung der Sicherheitsbremse max. das DIN EN ISO 13849-1 PL d erreichbar, bei redundanter Anwendung das DIN EN ISO 13849-1 PL d oder PL e (erforderliche PL- Bestimmung im konkreten Anwendungsfall).

Diese Bescheinigung deckt Folgendes nicht ab:

- Einbau in andere als o.g. Maschinen, insbesondere den Einbau in mechanischen „Bauart 2“ - Pressen (Servopressen) nach DIN EN ISO 16092-1/-2;
- Bremsverhalten/Bremsfunktion (Notstoppfunktion);
- nicht-sicherheitsrelevante Eigenschaften,

**ANLAGE**

zu Zertifikat Nr. HM 220177 vom 02.11.2022



- 
- Näherungsschalter und sonstiges Zubehör.  
Die Risikobeurteilung des Herstellers wurde nicht geprüft.

Mainz, 02.11.2022

  
Jan Stegmann  
Leiter Zertifizierung



### 3 DGUV Test Zertifikat Bauart KSE

Zertifikat  
Nr. HM 240107  
vom 02.10.2024



 **DGUV Test**  
Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Holz und Metall

#### DGUV Test Zertifikat

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

Produktbezeichnung: **Elektrifizierte Sicherheitsbremse (maschinenbaulicher Teil)**

Typ: Baureihe KSE

Prüfgrundlage: GS-HM-21 'Pressen und Schmiedemaschinen', 2023-12

Zugehöriger Prüfbericht: Nr. 2022-0085-01 vom 12.09.2024

Weitere Angaben: Bestimmungsgemäße Verwendung:

Einbau in

- Pressen nach DIN EN 289
- Mechanische "Bauart 1"-Pressen nach DIN EN ISO 16092-1/-2
- Hydraulische Pressen. nach DIN EN ISO 16092-1/-3
- Spritzgießmaschinen nach DIN EN ISO 20430  
zum Hochhalten einer Last aus dem Stillstand

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: **01.10.2029**

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



Stegmann  
Dipl.-Ing. Jan Stegmann  
Leiter Zertifizierung

Rückseite DGUV Test Zertifikat HM 240107

**DGUV Test Zeichen**

---



PZB09MA  
04.17

**ANLAGE**

zu DGUV Test Zertifikat Nr. HM 240107 vom 02.10.2024

Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Holz und Metall

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

Produktbezeichnung: Elektrifizierte Sicherheitsbremse (maschinenbaulicher Teil)  
Baureihe KSE

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören:

- die Auswahl und der Einbau nach Angaben der Fa. SITEMA und Anforderungen der 289 | DIN EN ISO 16092-1-2 | DIN EN ISO 16092-1-3 | DIN EN ISO 20430
- das Befolgen der Betriebsanleitung
- die Durchführung von regelmäßigen Sicherheitsüberprüfungen nach länderspezifischen Vorgaben und Herstellerhinweisen
- dass der Maschinenhersteller die Sicherheitsbremse KSE zum Hochhalten einer Last aus dem Stillstand (im Normalbetrieb) einsetzt
- dass bei angestrebtem EN ISO 13849-1 PL d bzw. PL e die auf die Sicherheitsbremse KSE ausgedehnte Sicherheitsfunktion "Hochhalten der Last" (aus dem Stillstand) mit den Anforderungen der Kategorien 2 oder 3 (PL d) bzw. der 4 Kategorie 4 (PL e) übereinstimmt
- dass der Maschinenhersteller im Falle nicht vorhandener Test- Festlegungen der Produktnorm für die mit der Sicherheitsbremse KSE ausgestattete Maschine automatische Testmaßnahmen im Ergebnis seiner Risikobeurteilung ergreift bzw. Tests durch den Maschinenbetreiber inkl. Testintervall in der Betriebsanleitung für die Maschine beschreibt
- dass einzeln angewendete Sicherheitsbremsen KSE im Falle nicht vorhandener Test- Festlegungen der Produktnorm für die damit ausgestatteten Maschine mindestens (E:  $\geq 1$  s lang) mit dem 1,5-fachen der hochzuhaltenden Last belastet werden, redundant angewendete möglichst jede für sich mindestens (E:  $\geq 1$  s lang) mit dem 1,1-fachen der normalerweise durch alle Sicherheitsbremsen KSE gemeinsam hochzuhaltenden Last
- dass der Maschinenhersteller ggfs. den Wirkungsverlust berücksichtigt, der bei, mit Schmiermittel benetzten, Reibflächen gegenüber der Auslegung durch Fa. SITEMA auftritt.

Die Sicherheitsbremse KSE kann in der Anwendung zum Hochhalten einer Last aus dem Stillstand als "sicherheitstechnisch bewährtes Bauteil" betrachtet und somit in Steuerungen der Kategorie 1 (PL c) nach DIN EN ISO 13849-1 eingesetzt werden.

Bei Einzelanwendung der Sicherheitsbremse KSE ist für die Sicherheitsfunktion "Hochhalten einer Last aus dem Stillstand" max. das DIN EN ISO 13849-1 PL d erreichbar, bei redundanter Anwendung max. das DIN EN ISO 13849-1 PL e (erforderliche PL- Bestimmung im konkreten Anwendungsfall).

**ANLAGE**

zu DGUV Test Zertifikat Nr. HM 240107 vom 02.10.2024



Diese Bescheinigung deckt keine Sicherheitsaspekte in Bezug auf

- Einbau in andere als o. a. Maschinen, insbesondere den Einbau in mechanische "Bauart 2"-Pressen (Servopressen) nach DIN EN ISO 16092-1/-2
- die Übernahme einer Notstoppfunktion
- Magnet und Magnet-Controller (SiBox) der Sicherheitsbremse KSE
- Näherungsschalter und sonstiges Zubehör
- Brand- und Ex-Schutz

ab und keine zugesicherten nicht-sicherheitsrelevanten Eigenschaften. Die Risikobeurteilung des Herstellers wurde nicht geprüft.

Mainz, 02.10.2024

  
Jan Stegmann  
Leiter Zertifizierung

