

Trotz CE – genaues Hinschauen beim Kauf neuer Maschinen lohnt sich

Zurzeit liegen bereits zahlreiche europäische Richtlinien und Normen vor, neue werden hinzukommen. Eine vollständige Beurteilung der Maschine ist deshalb Sache der Experten und setzt sicherheitstechnische wie gewerbespezifische Kenntnisse voraus. In den meisten Betrieben fehlt die Zeit, sich in diese komplexe Materie einzuarbeiten. Es empfiehlt sich, nur solche Maschinen zu kaufen, bei denen die Einhaltung der europäischen Sicherheitsanforderungen nicht nur vom Hersteller allein, sondern auch von einer neutralen, kompetenten Prüfstelle bestätigt wird. Maschinen, die erfolgreich von einer in Deutschland akkreditierten Prüfstelle geprüft wurden, sind am GS-Prüfzeichen zu erkennen.

Nicht immer lässt sich mit dem Verkäufer eine Vereinbarung im Kaufvertrag fixieren, derzufolge die Maschine bereits vor der Auslieferung einer entsprechenden Prüfung unterzogen wird. In diesem Fall muss sie nach Aufstellung beurteilt werden. Bei größeren Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen, bei denen ein entsprechendes Gefährdungspotenzial vorhanden ist, empfiehlt es sich, rechtzeitig die zuständige Aufsichtsperson der Berufsgenossenschaft hinzuzuziehen.

Bei den größeren Herstellern von Serienmaschinen, z. B. Bogenoffsetmaschinen und Planscheidemaschinen, gehört eine GS-Prüfung schon lange zum Standard. Werden andere Hersteller bei den Verkaufsverhandlungen nach einer Typenprüfung der Maschine (GS-Prüfung) durch eine anerkannte Prüfstelle gefragt, so hört man häufig folgende Aussagen:

„Die Anforderungen, die bei diesen Prüfungen an die Konstruktion der Maschine gestellt werden, sind höher als die Anforderungen der Maschinenrichtlinie.“

Dies ist schlicht falsch: Grundlage für eine GS-Prüfung sind die Anforderungen der europäischen Maschinenrichtlinie. Maschinen, die aufgrund technischer Mängel das GS-Zeichen nicht erhalten, entsprechen somit nicht der Maschi-



nenrichtlinie. Maschinen, die nicht der Maschinenrichtlinie entsprechen, werden im Rahmen von Stichprobenprüfungen durch die Aufsichtsbehörden beanstandet. Das trifft zunächst den Käufer, der die Maschine mit Mängeln nicht weiterbetreiben darf bzw. nachrüsten muss.

„Es dauert lange, eine Prüfbescheinigung zu bekommen.“

Die Prüfbescheinigungen können kurzfristig ausgestellt werden, wenn die Maschinen tatsächlich den Anforderungen entsprechen. In der Praxis kommt es jedoch oft zu Verzögerungen, da bei der ersten Prüfung Mängel festgestellt werden, die zunächst vom Hersteller behoben werden müssen. Eine Mängelbehebung an einer ausgelieferten und in Betrieb befindlichen Maschine ist jedoch immer aufwändiger als vor Auslieferung an den Kunden.

„Die Prüfungen sind mit einem hohen Kostenaufwand verbunden.“

Die Mitarbeiter unserer Prüfstelle Druck und Papierverarbeitung sind auf Maschinenarten unseres Gewerbes spezialisiert und können die Prüfungen daher effektiv und kostengünstig durchführen. Eine Mängelbeseitigung beim Hersteller vor Auslieferung der Maschinen ist allemal kostengünstiger als nachträgliche Änderungen an einer Maschine, die sich bereits in Produktion befindet.

19 Punkte zur Überprüfung von neuen Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen

Die folgenden Erläuterungen sollen eine Hilfestellung geben, um die wichtigsten Sicherheitsanforderungen an Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen zu überprüfen. Sie ermöglichen keine abschließende Beurteilung der Maschine.

1 Schutzeinrichtungen

Soll Papier bedruckt oder in irgendeiner Weise verarbeitet werden, entstehen Bewegungen, die je nach Art und Kraft mehr oder minder schwere Verletzungen verursachen können. Beispiele hierfür sind:

- Einzugstellen durch zusammenlaufende Walzen bzw. Zylinder,
- Quetschstellen an Pressbalken,
- Scherstellen an Bogengreifersystemen,
- Schneidstellen am Messer von Planschneidemaschinen und
- Fangstellen an Antriebswellen.

Grundsätzlich müssen Gefahrstellen durch Schutzeinrichtungen so gesichert sein, dass sie nicht erreichbar sind. Dabei ist zunächst das bewusste Eingreifen in die Maschine zu berücksichtigen, unabhängig davon, ob die Tätigkeit bei laufender Maschine erlaubt ist oder nicht. Beispiele hierfür sind z. B. das Butzenfangen, d. h. das Entfernen von Verschmutzungen an laufenden Maschinen, oder andere Eingriffe zur Störungsbeseitigung.

Weiterhin muss auch jeder unabsichtliche Kontakt, z. B. durch reflexartiges Nachgreifen, Ausrutschen oder Unachtsamkeit, verhindert werden.

Für die Sicherung der Gefahrstellen können fest montierte oder bewegliche Schutzeinrichtungen verwendet werden. Fest montierte Schutzeinrichtungen müssen so konstruiert sein, dass sie nur unter Zuhilfenahme von Werkzeug entfernt werden können. Müssen die Schutzeinrichtungen jedoch regelmäßig, z. B. zum Rüsten oder Reinigen der Maschine, entfernt werden, so stellen fest montierte Schutzeinrichtungen auch wegen der erschwerten Zugänglichkeit zur Maschine keine ausreichende praxisgerechte Lösung dar. In diesem Fall müssen leicht zu öffnende, bewegliche Schutzeinrichtungen verwendet werden, die über einen Sicherheitsschalter mit dem Antrieb der Maschine verriegelt sind. Ein Ingangsetzen der Maschine nur dann möglich ist, wenn alle an der Maschine vorhandenen Schutzeinrichtungen geschlossen sind.

2 Rüsten, Reinigen, Störungsbeseitigung

Damit die Arbeiten wie Formatverstellung, Druckplattenwechsel, Reinigungsarbeiten usw. ungehindert und trotzdem möglichst gefahrlos durchgeführt werden können, müssen die entsprechenden Stellen an der Maschine durch Öffnen der verriegelten Schutzeinrichtungen leicht erreichbar sein. Um Gefährdungen der Beschäftigten zu vermeiden, sind die bei diesen Arbeiten erreichbaren Gefahrstellen durch alternative Schutzmaßnahmen zu sichern. Alternative Schutzmaßnahmen sind z. B. feste Schutzstangen an Farbwalzen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Walzen glatt und ohne Vertiefungen sind, damit keine Verletzungsgefahr zwischen Walze und fester Stange entsteht. Wo die Voraussetzungen für die Sicherung durch feste Schutzstangen nicht gegeben sind, sollten Schaltleisten verwendet werden. Dies trifft z. B. auf Bogenruckdruckmaschinen zu, bei denen die Einzugstellen an den Zylindern wegen der darin vorhandenen Gruben nicht durch feste Schutzstangen gesichert werden können. Die Schaltleisten müssen sicherstellen, dass die Maschine durch Betätigen der Schaltleiste stillgesetzt wird, bevor eine Verletzung erfolgen kann.

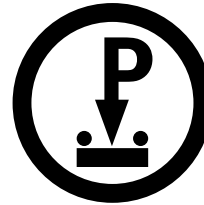
Ist eine derartige Sicherung nicht möglich, so kann die Maschine bei geöffneter Schutzeinrichtung im Tippbetrieb bewegt werden, sofern dies für die Durchführung der Arbeiten erforderlich ist. Die Höhe der dabei zulässigen Tippgeschwindigkeit hängt davon ab, welche Tätigkeiten verrichtet werden müssen und welche Gefährdungen entstehen. Sie darf üblicherweise eine Geschwindigkeit von 5 m/min nicht überschreiten.

Bei kontinuierlichem Maschinenlauf (z. B. Schleichgang oder „Plattenpositionierung“) müssen jedoch grundsätzlich alle Gefahrstellen gesichert sein!

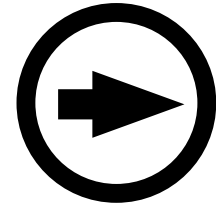
3 Verriegelungen von Schutzeinrichtungen

Durch elektrische Verriegelungseinrichtungen wird sichergestellt, dass die Maschine nicht unzulässiger Weise bewegt werden kann, wenn eine oder mehrere Schutzeinrichtungen geöffnet sind. Die elektrischen Verriegelungen müssen so ausgeführt werden, dass sie weder bewusst manipuliert werden können, noch durch Störungen funktionsunfähig werden. Ein typischer Fehler ist das „Hängenbleiben“ von mechanischen Betätigungselementen als Folge von Verschmutzung oder dem Bruch einer Betätigungsfeder. Es ist nicht ausreichend, wenn die elektrischen Kontakte des Verriegelungsschalters beim Öffnen der Schutzeinrichtung nur durch Federkraft geöffnet werden.

Um einen derartigen Ausfall der Verriegelungseinrichtung zu verhindern, muss diese so konstruiert werden, dass beim Öffnen der Schutzeinrichtung die elektrischen Kontakte des Verriegelungsschalters durch mechanische Betätigungseinrichtungen wie Stößel, Kurvenscheiben usw. zwangsläufig geöffnet werden, sogenannte „zwangsöffnende Schutzeinrichtung“.



oder



4 Öffnungen in Schutzeinrichtungen

Wie kommt das Papier in die Maschine? Die Öffnungen in den Schutzeinrichtungen müssen einerseits so gestaltet sein, dass das Material störungsfrei zugeführt werden kann, andererseits darf es nicht möglich sein, durch diese Öffnungen in Gefahrstellen einzugreifen. Je größer die Öffnung in der Schutzeinrichtung ist, umso größer muss der Abstand zwischen Schutzeinrichtung und Gefahrstelle sein. Die zulässigen Maße sind genormt und in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.



Kennzeichnung auf einer zwangsöffnenden Schutzeinrichtung

Körperteil	Bild	Öffnung ² e (mm)	Sicherheitsabstand s (mm)		
			Schlitz	Quadrat	Kreis
Fingerspitze		$e \leq 4$	$s \geq 2$	$s \geq 2$	$s \geq 2$
		$4 < e \leq 6$	$s \geq 10$	$s \geq 5$	$s \geq 5$
Finger bis Fingerwurzel		$6 < e \leq 8$	$s \geq 20$	$s \geq 15$	$s \geq 5$
		$8 < e \leq 10$	$s \geq 80$	$s \geq 25$	$s \geq 20$
Hand		$10 < e \leq 12$	$s \geq 100$	$s \geq 80$	$s \geq 80$
		$12 < e \leq 20$	$s \geq 120$	$s \geq 120$	$s \geq 120$
		$20 < e \leq 30$	$s \geq 850^{1)}$	$s \geq 120$	$s \geq 120$
Arm bis Schultergelenk		$30 < e \leq 40$	$s \geq 850$	$s \geq 200$	$s \geq 120$
		$40 < e \leq 120$	$s \geq 850$	$s \geq 850$	$s \geq 850$

¹⁾ Wenn die Länge einer schlitzförmigen Öffnung kleiner oder gleich 65 mm ist, wirkt der Daumen als Begrenzung und der Sicherheitsabstand kann auf 200 mm reduziert werden.

²⁾ Die Abmessungen der Öffnung e entsprechen der Seite einer quadratischen, dem Durchmesser einer kreisförmigen und der kleinsten Abmessung einer schlitzförmigen Öffnung. Für Öffnungen > 120 mm müssen die Sicherheitsabstände gegen Hinüberreichen über schützende Konstruktionen angewendet werden.

Sicherheitsabstände zu Gefahrstellen beim Hindurchreichen durch regelmäßige Öffnungen

5 Antriebe

Einzugstellen an Zahnrädern, Ketten oder Riemenantrieben verursachen häufig schwerste Verletzungen durch unbeabsichtigten Kontakt mit den Antriebselementen. An neuen Maschinen müssen diese vollständig verkleidet sein, so dass ein Kontakt nicht möglich ist. Die Verkleidungen müssen so befestigt sein, dass sie nur mit Hilfe von Werkzeugen (z. B. Schraubendreher, Schraubenschlüssel) entfernt werden können.

6 Elektrische Ausrüstung und Steuerung

Die Bewegungsabläufe der Maschine werden durch immer komplexere Systeme gesteuert. Aber nicht immer arbeiten diese Systeme fehlerfrei. Es muss sichergestellt sein, dass ein durch ein fehlerhaft arbeitendes elektrisches Bauteil verursachter Steuerungsfehler die Maschinenbediener nicht gefährden kann. Die Beurteilung der sicherheitsrelevanten Teile der Steuerung ist Aufgabe entsprechender Fachleute. Dies gilt ebenfalls für die Installation der elektrischen Ausrüstung der Maschine. Die Berufsgenossenschaft bietet für interessierte Fachleute Seminare an.

7 Hauptschalter

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen teilweise Schutzeinrichtungen ausgebaut werden. Damit auch diese Arbeiten sicher durchgeführt werden können, muss die Maschine durch einen abschließbaren Hauptschalter vom Netz (Elektrik, Pneumatik oder Hydraulik) getrennt werden können. An pneumatischen oder hydraulischen Systemen können z. B. handbetätigte, abschließbare Ventile verwendet werden. Bei kleineren Maschinen mit geringer Leistung kann anstelle eines Hauptschalters auch eine Steckvorrichtung verwendet werden.

8 Einschalten der Maschine

Kann ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine zu einer Gefährdung führen? Ein Beispiel hierfür sind Taster

für den Tippbetrieb. Die entsprechenden Schalter müssen gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert werden.

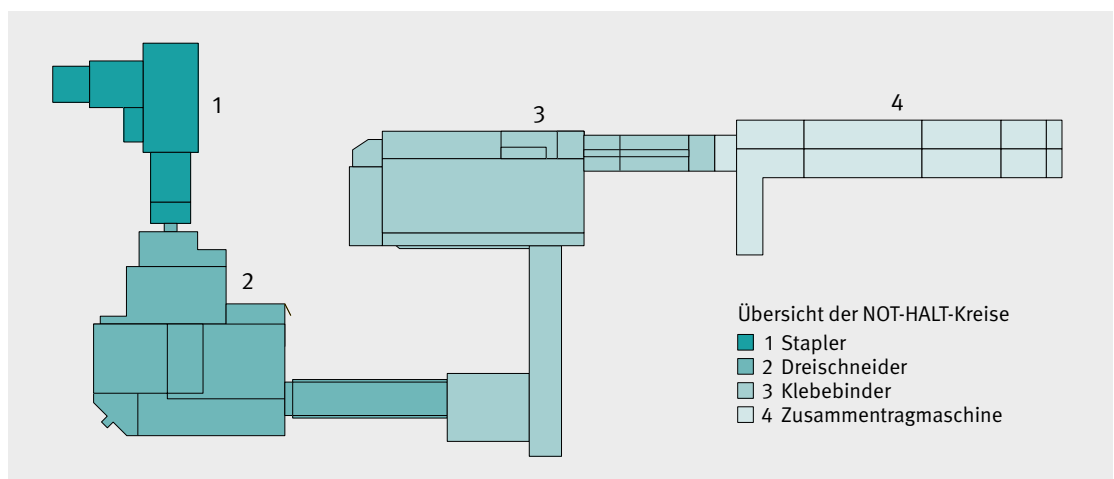
Die Taster werden üblicherweise durch einen ausreichend hohen Rand (Schutzkragen) gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert. Auf Folientastaturen führt diese Lösung jedoch häufig zu Problemen. Alternative Möglichkeiten zur Sicherung bestehen darin, dass innerhalb einer kurzen Zeitspanne zwei verschiedene Stellteile hintereinander oder ein Stellteil zweimal betätigt werden muss. Dadurch wird verhindert, dass z. B. durch unbeabsichtigtes Anstoßen eines Tasters oder durch Herabfallen von Gegenständen auf eine Folientastatur die Maschine in Gang gesetzt wird.

9 Not-Halt-Einrichtung

Größere Maschinen, wie z. B. Druckmaschinen und die meisten Papierverarbeitungsanlagen, benötigen Not-Halt-Einrichtungen, mit der die Maschine im Gefahrfall umgehend stillgesetzt werden kann. Die entsprechenden Stellteile müssen in der Nähe eines jeden Arbeitsplatzes angebracht, schnell erreichbar und ohne Behinderung betätigt werden können. Sind an einer Maschine oder Anlage mehrere Not-Halt-Schalter angebracht, die nicht die gesamte Maschine oder Anlage stillsetzen, so ist die Maschine oder Anlage in Not-Halt-Bereiche zu unterteilen und jedem der jeweiligen Not-Halt-Schalter eindeutig zuzuordnen.



Zusatzkennzeichnung an einem Not-Halt-Stellteil zur Verdeutlichung des Wirkbereiches



Übersicht zur Verdeutlichung der Wirkbereiche von Not-Halt-Stellteilen an einer Fertigungsstraße

Auf eine Not-Halt-Einrichtung kann verzichtet werden, wenn die durch die Maschine hervorgerufenen Gefährdungen gering sind oder durch die Not-Halt-Einrichtung nicht verhindert werden können.

10 Kennzeichnung der Stellteile

Was passiert, wenn man dieses Stellteil betätigt? Befindet sich die Maschine im manuellen oder im Automatikbetrieb? Stellteile an den Maschinen sind z. B. elektrische Taster und Schalter zum Auslösen von Bewegungsvorgängen oder zur Vorwahl von Betriebszuständen. Ebenso gibt es mechanische Stellteile wie Handräder zur Formateinstellung und andere Bedienteile. Diese Stellteile müssen so gekennzeichnet sein, dass man die Funktion des Stellteils bereits erkennt, bevor man sie betätigt. Soweit möglich, muss auch die derzeit gewählte Position des Stellteils (z. B. angewählter Betriebszustand) ersichtlich sein.

11 Verwechseln der Stellteile

Häufig müssen Maschinen bei geöffneter Schutzeinrichtung im Tippbetrieb bewegt werden, z. B. zum Reinigen von Zylindern oder Walzen. Dabei tippt der Drucker die Maschine weiter, ohne den Tipptaster im Blick zu haben. Wird hierbei der Tipptaster für die Vorwärtsbewegung mit dem Tipptaster für die Rückwärtsbewegung verwechselt, entsteht aus einem ungefährlichen Auslauf unerwarteter Weise eine Einzugstelle zwischen den Zylindern bzw. Walzen – eine häufige Unfallursache. Die entsprechenden Tipptaster müssen daher gegen Verwechseln gesichert sein.



12 Anlaufwarnung

Ist die Maschine groß und unübersichtlich? Können sich die Beschäftigten gegenseitig nicht verständigen? Dann darf diese Maschine erst anlaufen, wenn zuvor ein akustisches Warnsignal gegeben wurde. Damit wird allen die Gelegenheit gegeben, sich rechtzeitig aus dem Gefahrenbereich der Maschine zurückzuziehen.

13 Maschinenaufstiege

Bei größeren Maschinen muss man oft hoch hinaus. Die Maschine muss mit ausreichend sicheren Maschinenaufstiegen ausgerüstet sein, die die erforderliche Zugänglichkeit der Maschine sicherstellen. Bei kleinen Höhendifferenzen kann dies durch einzelne Maschinenauftritte in Verbindung mit geeigneten Handgriffen realisiert werden. Bei größeren Höhenunterschieden ist die Anbringung von Treppen und Galerien erforderlich.

14 Lärm

Wird bei der Auswahl der Maschinen auch deren Lärmemission berücksichtigt? Nachträgliche Maßnahmen zur Lärmreduzierung sind oft schwierig und sehr teuer. Der Hersteller ist verpflichtet, den Schallpegel der Maschine anzugeben. Vorsicht bei der Beurteilung dieser Werte, die Angaben des Herstellers beruhen üblicherweise auf Messungen unter günstigsten Umgebungsbedingungen. In der Praxis addiert sich dieser Pegel zusammen mit den Schallpegeln benachbarter Maschinen und der Schallreflexionen des Gebäudes zu deutlich höheren Gesamtpegeln. Auf diese Pegel hat allerdings nur der Käufer/Betreiber Einfluss.

15 Gefahrstoffe

Viele Druck- oder Papierverarbeitungsmaschinen kommen nicht ohne die Verwendung chemischer Produkte aus. Bereits bei der Beschaffung der Maschinen sollte dieser Punkt besonders beachtet werden. Gehen von den eingesetzten Arbeitsstoffen Gefährdungen aus? Welche Wasch- oder Reinigungsmittel werden benötigt?

Kommt man um den Einsatz von Arbeitsstoffen mit gefährlichen Eigenschaften nicht herum, so muss die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte in der Atemluft, in der Regel festgelegt als Arbeitsplatzgrenzwerte, nachgewiesen werden. Derartige Messungen können nur von akkreditierten Messstellen durchgeführt werden und sind entsprechend teuer. Die Kosten hierfür trägt der Arbeitgeber. Je nach Höhe der gemessenen Werte sind regelmäßige Kontrollmessungen erforderlich. Die Umstellung auf gefahrlosere Produkte verbessert den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und ist darüber hinaus auch aus Kostengründen günstiger. Hinweise über die mit dem Umgang der Produkte verbundenen Gefährdungen (z. B. auch Hautreizung oder Sensibilisierung) können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen oder beim Lieferanten angefordert werden.

16 Brand- und Explosionsschutz

Werden in der Maschine Farben, Beschichtungsstoffe, Auswaschflüssigkeiten, Wasch-, Reinigungsmittel oder andere Stoffe mit einem Flammpunkt unter 60 °C verwendet? Oder werden solche Stoffe, auch mit höherem Flammpunkt, versprüht (z. B. in Gummituch- oder Siebwaschanlagen)? Werden sie über ihren Flammpunkt erwärmt (z. B. in Durchlauftrocknern)? Dann ist auf jeden Fall Vorsicht wegen Brand- und Explosionsgefahr geboten. Ziehen Sie einen Fachmann zu Rate! Die Angabe des Flammpunktes finden Sie im Sicherheitsdatenblatt des jeweiligen Produktes.

17 UV-Strahlung

UV-Strahler werden eingesetzt in Belichtern und Durchlaufrocknern. Die Beschäftigten dürfen nicht der direkten Strahlung ausgesetzt werden. Bei höherer Leistung (z. B. in Durchlaufrocknern) können auch reflektierte Strahlungen gefährlich sein. Strahlungsemission durch Schutzeinrichtungen abschirmen.

18 Laserstrahlung

Sie sind ein Zeichen für den technologischen Wandel in der Druckvorstufe: Laser für die Direktbelichtung von Druckplatten und -folien. Die hierbei erforderliche Leistung des Lasers ist so hoch, dass Augen- und oft auch Hautkontakt mit dem Laserstrahl zu schweren Schäden führt. Bei einigen Geräten muss selbst der Zugang zu reflektierter Streustrahlung verhindert werden. Üblicherweise werden die Laser durch fest montierte Verkleidungen so gesichert, dass der Kontakt mit dem Laserstrahl nicht möglich ist. An Stellen, wo z. B. zur Störungsbeseitigung in den Belichtungsraum eingegriffen werden muss, sind bewegliche, verriegelte Schutzeinrichtungen erforderlich. Werden diese geöffnet, muss z. B. die Energiezufuhr des Lasers unterbrochen werden.

19 Betriebsanleitung

Ein „Ausprobieren“ der Funktionen der neuen Maschine kann nicht nur teuer, sondern auch gefährlich werden. Bereits bei der Inbetriebnahme der Maschine muss der Maschinenhersteller bzw. Importeur eine Betriebsanleitung mitliefern, natürlich in deutscher Sprache. Diese Betriebsanleitung muss alle wichtigen Angaben für die Inbetriebnahme und den Umgang mit der Maschine beinhalten. Dies umfasst auch die notwendigen Informationen für das Rüsten, Instandhalten und die Beseitigung von Störungen.



Weitere Informationen

- ▶ Verzeichnis der geprüften technischen Arbeitsmittel, zu finden unter www.bgetem.de, **Webcode: 12554210**

Broschüren der BG ETEM, Branchengebiet Druck und Papierverarbeitung

- ▶ Sicherheitsgerechtes Konstruieren von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen – Mechanik (Best.-Nr. MB050), **Webcode: M21914539**
- ▶ Sicherheitsgerechtes Konstruieren von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen – elektrische Ausrüstung und Steuerungen (Best.-Nr. 220.2 DP), **Webcode: M18389772**
- ▶ Voraussetzung für das Inverkehrbringen von Maschinen in den Europäischen Wirtschaftsraum (Best.-Nr. MB049), **Webcode: M19284950**

Europäische Normen (Auswahl), zu beziehen beim Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin

- ▶ EN 1010: „Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion und Bau von Druck- und Papierverarbeitungsmaschinen“, Teile 1–5
- ▶ DIN EN ISO 12100:2011-03: „Sicherheit von Maschinen; „Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung“
- ▶ DIN EN ISO 13857:2020-04: „Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen“
- ▶ DIN EN ISO 13854:2020-01: „Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen“
- ▶ DIN EN ISO 13849-1:2016-06: Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen, Teil 1: Allgemeine Gestaltungsgrundsätze“
- ▶ DIN EN 60204-1:2019-06: „Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1: Allgemeiner Teil“
- ▶ DIN EN 60825-1:2015-0: „Sicherheit von Laser-Einrichtungen, Teil 1: Klassifizierung von Anlagen und Anforderungen“

Anlage: Vergleich von CE-Kennzeichnung und Prüfzeichen

Name	CE-Kennzeichnung	GS-Zeichen	DGUV Test-Zeichen
			
Einführung	1993	1977	1984 (bis 06/2010 BG-Zeichen)
Verwendung	Obligatorisch. Voraussetzung: Das Produkt fällt unter eine EU-Rechtsvorschrift, die die CE-Kennzeichnung fordert.	Freiwilliges Prüfzeichen	Freiwilliges Prüfzeichen
Grundaussage	Erklärung des Herstellers, dass das Produkt den Anforderungen der EU-Rechtsvorschriften entspricht, die die CE-Kennzeichnung vorsehen (z. B. Sicherheitsanforderungen, aber auch Umwelt-, EMV- oder Leistungsanforderungen).	Bestätigung durch eine vom Hersteller unabhängige Stelle („GS-Stelle“), dass das Produkt die Vorschriften zu Sicherheit und Gesundheit erfüllt.	Bestätigung durch eine Prüf- und Zertifizierungsstelle des DGUV Test, dass das Produkt den festgelegten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.
Rechtsgrundlage	EU-Rechtsvorschriften + Umsetzungen in nationales Recht	Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)	Vertrag zwischen Hersteller und Prüf- und Zertifizierungsstelle
Produktbereiche	Vielzahl von Industrieerzeugnissen	Verwendungsfertige Produkte, die unter das ProdSG fallen	Arbeitsmittel Auch Prüfung und Zertifizierung von Teilaspekten
Vergabe der Zeichen	Die CE-Kennzeichnung wird durch den Hersteller in eigener Verantwortung angebracht.	Das GS-Zeichen wird von einer GS-Stelle zuerkannt, der hierfür die Befugnis erteilt wurde.	Das DGUV-Test-Zeichen wird von einer Prüf- und Zertifizierungsstelle im DGUV Test vergeben.
Prüfung durch unabhängige Stelle erforderlich?	In der Regel nein. Eine Prüfung ist nur dann verpflichtend, wenn sie in einer EU-Rechtsvorschrift vorgesehen ist. An der CE-Kennzeichnung ist nicht erkennbar, ob eine Produktprüfung durch eine unabhängige Stelle durchgeführt wurde.	Ja. Eine bestandene Prüfung ist Voraussetzung, um das GS-Zeichen zuerkannt zu bekommen.	Ja. Eine bestandene Prüfung ist Voraussetzung, um das DGUV Test-Zeichen zu erlangen.
Werden Kontrollmaßnahmen durch eine unabhängige Stelle durchgeführt?	In der Regel nein. Kontrollmaßnahmen sind nur dann verpflichtend, wenn sie in der Rechtsvorschrift vorgesehen sind. So sind z. B. bei PSA der Kategorie 3 Kontrollmaßnahmen vorgesehen, bei Maschinen jedoch nicht.	Ja. Durch Kontrollmaßnahmen stellt die Prüf- und Zertifizierungsstelle sicher, dass nur dem geprüften Baumuster entsprechende Produkte in Verkehr gebracht werden. Bei neuen Kunden findet zudem eine Werkserstbesichtigung statt.	Ja. Durch Kontrollmaßnahmen stellt die Prüf- und Zertifizierungsstelle sicher, dass nur dem geprüften Baumuster entsprechende Arbeitsmittel in Verkehr gebracht werden.

Name	CE-Kennzeichnung	GS-Zeichen	DGUV Test-Zeichen
			
Veröffent- lichung von Miss- brauchs- fällen?	Evtl. in der Datenbank der Marküberwachungsbehörden (http://www.icsms.org)	Eine missbräuchliche Nut- zung des GS-Zeichens wird von der GS-Stelle veröffent- licht.	Eine missbräuchliche Nutzung des DGUV Test-Zeichens wird von DGUV Test veröffent- licht („Schwarze Liste“).
Zertifikats- gültigkeit	Die Bescheinigung, die eine notifizierte Stelle ggf. ausstellen muss, ist je nach Rechtsvorschrift gültig. So sind EG-Baumusterprüf- bescheinigungen nach Maschi- nenrichtlinie auf max. 5 Jahre befristet.	Das Zertifikat ist max. 5 Jahre gültig.	Das Zertifikat ist max. 5 Jahre gültig.

Quelle: www.dguv.de/dguv-test • Webcode: m232199

Bildnachweis: Seite 3 unten, Seite 4 unten: infografiker.com/BG ETM