



# Sicherheitstechnischer Dienst

Kauf und Inbetriebnahme  
von Maschinen

Themenheft des Sicherheitstechnischen Dienstes

## Kauf und Inbetriebnahme von Maschinen

### Inhalt



#### **Informationsmodul**

- Einleitung
- Aktuelle Situationsbeschreibung
- Rechtsgrundlagen
- CE-Kennzeichnung/Konformitätserklärung
- GS-Zeichen
- Veränderungen an Maschinen
- Alt- und Gebrauchtmaschinen
- Inbetriebnahme und Bedienung einer neuen Maschine
- Praktische Umsetzung am Beispiel Akkutechnik
- Fazit
- Quellen/Links
- Symbole und Kennzeichnung von Maschinen



#### **Beurteilungsmodul**

- Gefährdungsbeurteilung



#### **Anweisungsmodul**

- Betriebsanweisung Inbetriebnahme Maschine



#### **Unterweisungs- und Hilfemodul**

- Unterweisungsnachweis

Herausgeber:

Sicherheitstechnischer Dienst in der Sozialversicherung  
für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau  
Weißensteinstraße 70 - 72  
34131 Kassel

Beratung und Information gem. § 12 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und darauf basierenden  
Rechtsverordnungen i.V.m. § 3 VSG 1.1

## **Einleitung** Warum sollte ich mich vor dem Kauf einer Maschine umfassend informieren?

Beim Kauf einer Maschine werden oftmals Kriterien wie Leistung, innerbetrieblicher Anwendungsbereich oder Anschaffungspreis eine größere Bedeutung zugemessen, als der Sicherheit der Maschine.

Es gibt zwar gesetzliche Vorgaben für Bau und Ausrüstung von Maschinen, jedoch „verzichten“ einige Maschinenhersteller vermutlich aus Kostengründen oder aus Unwissenheit auf relevante Aspekte von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Mit diesem Themenheft möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über gesetzliche Anforderungen und somit eine Hilfestellung zum rechtssicheren Kauf einer Maschine geben.



Bildquelle: SVLFG

## **Welche Vorteile bieten sichere Maschinen?**

Selbst wenn eine sichere Maschine augenscheinlich mehr kostet, sind die versteckten Folgekosten, die durch die Anschaffung einer unsicheren Maschine entstehen, meistens unverhältnismäßig höher. Hierzu sollte man sich bewusst machen:

- dass die Unfallhäufigkeit an sicherheitstechnisch mangelhaften Maschinen wesentlich höher ist.
- dass viele Unfälle, die teilweise schwerste Verletzungen und persönliches Leid verursachen, oftmals konstruktiv hätten vermieden werden können.
- dass auch leistungsstarke Fachkräfte oder der Unternehmer mit solchen Maschinen verunfallen.
- dass mit einer neuen, aber unsicheren Maschine nicht so effektiv gearbeitet werden kann, wenn offensichtliche Gefahrstellen einen normalen Arbeitsablauf erschweren, verhindern oder Angst beim Bediener verursachen.
- dass unsicher ausgestattete Maschinen wesentlich ausfall- und fehlergeprägter sind.
- dass unsichere Maschinen außer Betrieb genommen und mit erheblichem Aufwand nachgerüstet werden müssen.

Die Art und Ausführung der sicherheitstechnischen Ausstattung einer Maschine ist häufig auch ein Gradmesser für deren Qualität. Deshalb gilt, dass nur solche Maschinen gekauft werden sollten, die dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen – oder würden Sie heute noch einen Neuwagen kaufen, der über keinen Sicherheitsgurt, keinen Airbag und nur einen Bremskreislauf verfügt?

## **Aktuelle Situationsbeschreibung**

Erschwerend kommt hinzu, dass in der derzeitigen globalen wirtschaftlichen Situation durch Pandemie, Produktionsausfälle und verzögerte Lieferketten dringend benötigte Maschinen und Werkzeuge oder auch nur Ersatzteile für diese nicht oder nur mit langen Lieferzeiten beschafft werden können.

Der hierdurch boomende Markt für Gebrauchtmaschinen ist jedoch ebenfalls durch die hohe Nachfrage bereits leergefegt. Dies führt dazu, dass so manches „alte Schätzchen aus dem Schuppen“ entstaubt, „aufgehübscht“ und auf dem Markt angeboten wird. Gerade bei diesen Gebrauchtgeräten gilt es besonders genau hinzuschauen, ob diese noch den aktuellen rechtlichen Vorgaben insbesondere hinsichtlich der Arbeitssicherheit entsprechen.

Ebenso werden vor allem von Anbietern aus Osteuropa und Fernost nachgemachte oder sogar als Originalteile deklarierte gefälschte Ersatzteile auf den Markt gebracht, die oftmals hohe Sicherheitsrisiken in sich tragen. Das vermeintliche Schnäppchen kann hier schnell ein hohes Gefahrenpotential entwickeln.

Daher ist es für jeden Anwender wichtig, die wichtigsten Rechtsgrundlagen zu kennen und vor allem in der Lage zu sein, anhand von Prüfkennzeichen und vorgelegten Dokumentationen einen sicheren Kauf abwickeln zu können, um gewiss sein zu können, sich und seinen Mitarbeitenden sichere Maschinen zur Verfügung zu stellen.

## Rechtsgrundlage

### **Maschinensicherheit – Welche Rechtsgrundlagen gibt es?**

Die Maschinenhersteller und -händler sind grundsätzlich verpflichtet, nur solche Maschinen in Deutschland zu verkaufen, die dem Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) entsprechen. Mit diesem Gesetz werden die europäischen Anforderungen zur Maschinensicherheit, die sich aus der Maschinenrichtlinie ergeben, in deutsches Recht umgesetzt. Ereignet sich ein Unfall, der in sicherheitstechnisch mangelhaftem Bau und Ausrüstung einer Maschine begründet ist, so haftet der Hersteller für den entstandenen Schaden. Auch die Berufsgenossenschaft nimmt in solchen Fällen den Hersteller für die anfallenden Kosten wie zur Heilbehandlung oder Rentenzahlung in Regress.

Der Unternehmer, als Käufer einer Maschine, darf gemäß der Unfallverhütungsvorschrift VSG 3.1 „Technische Arbeitsmittel“ nur solche Maschinen einsetzen, die mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet sind und für die eine Konformitätserklärung vorliegt.

Diese Anforderungen gelten nicht für Fahrzeuge wie Pkw oder Lkw und auch nicht für Ackerschlepper. Für auf- und angebaute Maschinen auf solchen Fahrzeugen, wie z. B. einen Ladekran oder eine Bodenfräse, aber auch für selbstfahrende Maschinen, wie einen Maishäcksler oder einen Radlader gelten diese Vorgaben jedoch wiederum. Auch kleinere Maschinen, wie z. B. Kreissägen, Topfmaschinen, Rasenmäher, Motorsägen oder Bohrmaschinen, fallen in den Geltungsbereich des deutschen Produktsicherheitsgesetzes bzw. der europäischen Maschinenrichtlinie.

## CE-Kennzeichnung / Konformitätserklärung

### **CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung**

Die CE-Kennzeichnung ist ein vom Hersteller selbst angebrachtes, äußeres, sichtbares Zeichen auf der Maschine. Hiermit bestätigt dieser, dass er die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie beachtet hat. Gleiches bestätigt er schriftlich mit der von ihm selbst ausgestellten Konformitätserklärung.

Der Maschinenhersteller ist zur Anbringung der CE-Kennzeichnung und zur Ausstellung der Konformitätserklärung gesetzlich verpflichtet. Ob die grundlegenden Sicherheitsanforderungen wirklich erfüllt werden, kann zweifelsfrei nur durch

unabhängige Prüfstellen bestätigt werden. Immer wieder werden Maschinen zum Kauf angeboten, die zwar mit dem CE-Zeichen versehen sind und für die der Hersteller auch eine Konformitätserklärung ausgestellt hat, an denen aber trotzdem erhebliche sicherheitstechnische Mängel vorhanden sind, so dass beim Arbeiten eine Gefahr für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz besteht.

Darüber hinaus verwenden Hersteller aus China ein Symbol, das dem europäischen CE-Kennzeichen bei flüchtigem Hinsehen zum Verwechseln ähnlich sieht, aber dort offiziell die Bedeutung „China Export“ hat.

Beim richtigen CE-Symbol bilden beide Buchstaben zwei gedachte Kreise, die sich berühren, der mittlere Balken des E ist kürzer. Beim abgewandelten Symbol stimmen die Abstände der Buchstaben nicht und der mittlere Balken hat die gleiche Länge wie die Außenbalken.

Hier ein Beispiel:

Bei diesem Gerät wurden entweder durch den Importeur oder bereits durch den Hersteller nachträgliche bauliche Veränderungen durchgeführt. Die Herkunft aus China und das Aussehen des CE-Symbols lassen den Verdacht aufkommen, dass keine CE-Konformität besteht. Zusätzlich gab es im konkreten Fall für dieses Gerät keine verfügbare Dokumentation in deutscher Sprache.



CE-Symbol: „Original und Fälschung“

Bildquelle: SVLFG



Typenschild eines Importgerätes: Das CE-Symbol entspricht nicht den europäischen Vorgaben – dies könnte auf „China Export“ hindeuten

Bildquelle: SVLFG

## GS-Zeichen

### GS-Zeichen

Das GS-Zeichen steht seit vielen Jahren für „geprüfte Sicherheit“. Dieses Prüfzeichen wird durch unabhängige Prüfstellen vergeben. Durch das GS-Zeichen wird von unabhängiger Seite bestätigt, dass geltenden Anforderungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz eingehalten werden. Nach erfolgreicher Prüfung ist der Hersteller berechtigt an der Maschine das GS-Zeichen anzubringen.



Bildquelle: DGUV

Zur Image- und Umsatzsteigerung wird das GS-Zeichen leider immer wieder auch unberechtigt von Herstellern oder Händlern verwendet. Lassen Sie sich deshalb sicherheitshalber immer eine Kopie der GS-Prüfbescheinigung vom Hersteller oder Lieferanten aushändigen. Bei der darauf angegebenen Prüfstelle kann im Zweifelsfall erfragt werden, ob die Maschine zu Recht das GS-Zeichen trägt.

Auch die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau unterhält eine eigene Prüf- und Zertifizierungsstelle: die PZ.SVLFG. Maschinenhersteller können hier freiwillig ihre Produkte auf Einhaltung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen überprüfen lassen.

Jedoch werden von der SVLFG keine Prüfungen mit Vergabe des GS-Zeichens oder einer EG-Baumusterprüfbescheinigung mehr angeboten.

Anträge auf Prüfungen der Arbeitssicherheit mit Vergabe des PZ-SVLFG-Zeichens können weiterhin gestellt werden.

### **Eine sichere Maschine – Vertrauen oder Kontrolle?**

Trotz der zuvor geschilderten Rechtslage, nach der die Verantwortung für eine normen- und richtlinienkonforme Konstruktion und Ausrüstung einer Maschine beim Hersteller liegt, kommt es immer wieder vor, dass Maschinen mit konstruktiv vermeidbaren Gefahren in den Handel gebracht werden. Auch Maschinen von vermeintlich namhaften Herstellern oder solchen, die in Großserie hergestellt werden, können aus sicherheitstechnischer Sicht mangelhaft sein.

Grundlegende Punkte, auf die Sie beim Maschinenkauf immer achten sollten, haben wir Ihnen in der „Gefährdungsbeurteilung“ zusammengestellt. Daneben empfehlen wir Ihnen immer auch die beiliegende „Bereitstellerverpflichtung“ vor Abschluss des Kaufvertrages auszufüllen und vom Hersteller/Lieferanten unterschreiben zu lassen. Somit signalisieren Sie, dass Ihr Unternehmen ausschließlich eine Maschine erwerben möchten, die den aktuellen gesetzlichen Sicherheitsanforderungen entspricht.



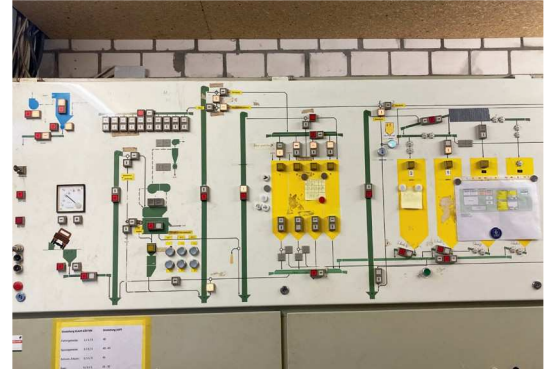
Neues Logo: Prüf- und Zertifizierungsstelle SVLFG  
Bildquelle: SVLFG



Nachgerüsteter Not-Aus an einer Maschine  
Bildquelle: SVLFG

Mit Hilfe dieses Dokumentes können Sie in einem etwaigen späteren Rechtsstreit, bei dem es vielleicht darum geht, wer die Kosten für eine aufwendige Nachrüstung trägt, Ihre Ansprüche besser durchsetzen.

Auch die Präventionsabteilung und der Sicherheitstechnische Dienst der SVLFG beraten Sie gerne zu sicherheitsrelevanten Aspekten beim Maschinenkauf. Insbesondere wenn mehrere Maschinen miteinander verkettet arbeiten, so zum Beispiel bei einer Mobiltischanlage oder bei Großanlagen zur Gemüseernte, -aufbereitung und -abpackung sollten Sie am besten bereits vor Anschaffung die Beratung der Expertinnen und Experten der SVLFG in Anspruch nehmen.



*Schalttafel einer verketteten Anlage zur Wasseraufbereitung*

*Bildquelle: SVLFG*

## Veränderungen an Maschinen

### Nachträgliche Veränderungen an einer Maschine

Immer wieder müssen Maschinen den betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden. Hier ist Vorsicht geboten. Verändert man eine Maschine ohne vorherige Freigabe durch den Hersteller, so erlischt dessen Konformitätserklärung. Vielmehr übernimmt die Person, die die Veränderung der Maschine veranlasst, die Rolle des Herstellers oder Händlers, mit allen daraus resultierenden rechtlichen Konsequenzen. Achten Sie immer darauf, dass an Maschinen, wie z. B. einem Freischneider, nur solche Werkzeuge montiert werden, die vom Hersteller freigegeben wurden. Wer hier statt des originalen Fadenkopfes, einfach den Drahtbürstenkopf eines anderen Herstellers montiert, riskiert für etwaige Schäden ebenfalls in Regress genommen zu werden



*Nachträgliche Veränderung an einem Buschholzhacker: Der Sicherheitsbügel wurde durch Einbau eines neuen Mehrwegeventils unbrauchbar gemacht*

*Bildquelle: SVLFG*

## Alt- und Gebrauchtmaschinen

### Ältere und gebrauchte Maschinen

Auch ältere Maschinen müssen sicher sein. Für Maschinen, die vor dem 01.01.1995 hergestellt wurden, gilt die europäische Maschinenrichtlinie nicht. Hierbei sind zumindest die damals gültigen nationalen Vorgaben einzuhalten. In Deutschland ergaben sich diese aus den damals geltenden Unfallverhütungsvorschriften. Eine Pflicht zur möglichen sicherheitstechnischen Nachrüstung von Altmaschinen ergibt sich jedoch aus der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), die unmissverständlich vom Unternehmer fordert, dass

auch diese Maschinen dem Stand der Technik entsprechen müssen. Dies kann bedeuten, dass funktionsfähige Altmaschinen nicht mehr verwendet werden können/dürfen, da eine Nachrüstung zu teuer oder gar nicht möglich ist. Deshalb sollte vor Anschaffung einer Gebrauchtmaschine immer eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt und somit ermittelt und festgelegt werden, ob die Maschine dem Stand der Technik entspricht oder auf diesen gebracht werden kann.



„Schätzchen aus dem Schuppen“: 5 in 1 Schreiner-  
maschine aus den späten 50ern

Bildquelle: SVLFG

### Vorsicht beim Kauf und Verkauf gebrauchter Maschinen!

Wie zuvor erläutert, kann die Anschaffung einer scheinbar günstigen Gebrauchtmaschine schnell zur Kostenfalle werden, wenn im Nachhinein erhebliche Nachrüstungen notwendig werden. Aber auch beim Verkauf einer betrieblich nicht mehr benötigten Altmaschine sollte Sie immer beachten, dass Sie als „Verkäufer“ dieser Maschine, nicht plötzlich die Vorgaben der Maschinenrichtlinie beachten müssen. Weisen Sie bei Bedarf im Kaufvertrag ausdrücklich darauf hin, dass die gebrauchte Maschine nicht verwendungsfähig ist, da diese nicht dem Stand der Technik entspricht. Einige Lieferanten nehmen beim Kauf einer Neumaschine die alte in Zahlung. Achten Sie auch hier darauf, dass die Altmaschine nicht in Ihrem Namen – also nicht im Kundenauftrag verkauft wird. Auch der schnelle Verkauf ins benachbarte Ausland befreit Sie nicht von diesen Pflichten, da auch hier die europäischen Vorgaben zur Produktsicherheit und -haftung gleichlautend gelten.



## Inbetriebnahme **Inbetriebnahme und Bedienung einer neuen Maschine**

Maschinen müssen immer „bestimmungsgemäß“ verwendet werden. Die Angaben dazu finden Sie in der deutschsprachigen Bedienungsanleitung, die der Hersteller Ihnen gemeinsam mit der Maschine aushändigen muss. Der Hersteller gibt hier im Wesentlichen vor, welche sicherheitsrelevanten Vorgaben beim Umgang mit der Maschine zu beachten sind. Somit muss vor der erstmaligen Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung immer sorgfältig gelesen und alle erforderlichen Schutzmaßnahmen eingeleitet werden. Grundsätzlich müssen folgende Punkte beachtet werden:



*Einrichten der neuen Maschine mit Betriebsanleitung – leider liegt diese nur in englischer Sprache vor!  
Bildquelle: SVLFG*

- Wer darf die Maschine bedienen (Schutzalter, körperliche und fachliche Eignung der Bedienenden)?
- Wird eine schriftliche Betriebsanweisung benötigt, in der die Vorgaben des Herstellers aus der Bedienungsanleitung, etwaige gesetzliche Vorschriften und betriebsinterne Regelungen zum Umgang mit der Maschine zusammengefasst werden?
- Wurden alle Mitarbeitenden in der sicheren Bedienung der neuen Maschine unterwiesen?
- Ist jedem bekannt, wie sich im Störfall zu verhalten ist?
- Benötigen die Mitarbeitenden beim Umgang mit der Maschine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen?
- Benötigen die Mitarbeitenden besondere persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie einen Gehörschutz?
- Wann, durch wen und in welchem Umfang ist die Maschine auf sicheren Zustand zu prüfen?

Die Anschaffung einer sicheren Maschine und deren Einsatz sind kein Zufallsprodukt.

Gehen Sie systematisch vor, nehmen Sie die Hilfe Ihrer Berufsgenossenschaft in Anspruch, dann steht dem Kauf einer Maschine nichts mehr im Wege.

## Praktische Umsetzung am Beispiel **Akkutechnik**

Seit ca. zehn Jahren erobern elektrische Geräte mit Akkumulatorentechnik das Handwerk und sind heute schon fester Bestandteil auf Baustellen fast sämtlicher Gewerke. Auch im Gartenbau werden schon viele Anwendungsmöglichkeiten dieser Technik eingesetzt und verdrängen immer mehr Geräte mit Verbrennermotoren.

Die ersten Akku-Systeme waren im Verhältnis zur Energiedichte sehr schwer, zudem konnte die Energiezufuhr nur in festen und meist engen Grenzen geregelt werden. Die aktuelle Akkutechnik hat in vielen dieser Bereiche aufgeholt. Sie ist mit den Vorteilen elektrisch betriebener Geräte wie z. B. geringere Lärm- und Schadstoffemission,

kompakterer Bauformen bei Kleingeräten, geringerem Anteil an Verschleißteilen und einfacherer Bedienbarkeit, konkurrenzfähig und durch die Digitalisierung zukunftsfähig geworden. Die hohen Beschaffungskosten der Akkumulatoren werden durch die geringeren Stromkosten amortisiert.

Fest verbaute Akkus sind durch Wechselakkusysteme ersetzt worden – hier werden die Akkus direkt an der Maschine eingeschoben – sowie Tragesystemen, bei denen der Akku-Pack am Gürtel oder auf dem Rücken mitgeführt und die Maschine über ein kurzes Verbindungskabel angeschlossen. So kann die Maschine unabhängig vom Ladevorgang der Akkumulatoren betrieben werden.

Die Ladung der Akkumulatoren darf nur durch vom Hersteller dafür zugelassene Ladegeräte erfolgen. In der Umgebung des Lade- und des Lagerplatzes dürfen keine brennbaren oder leicht entflammaren Stoffe oder Gegenstände vorhanden sein. Zudem sollte der Ladevorgang nicht unbeaufsichtigt erfolgen und die Stromzufuhr auf die Ladezeit beschränkt werden. Beim Transport sind Akkumulatoren wie Gefahrgut zu behandeln, d. h. sie sollten in geschützter Verpackung mit entsprechender Ladungssicherung transportiert werden.

Schützt man Akkumulatoren namhafter Hersteller (z. B. Stihl, Husqvarna, Bosch, Dewalt, Makita u.a.) vor Überladung, Tiefenentladung, starken Erschütterungen, mechanischer Beschädigung sowie sehr hohen oder sehr niedrigen Temperaturen (siehe Herstellerangaben in den Gebrauchsanleitungen), so sind Sie sicher im Gebrauch.

## Kauf und Inbetriebnahme am Beispiel Gehölzschneider

### Vor dem Kauf!

#### EU-Konformitätserklärung

- Herstellerdaten
- Bauart, Fabrikmarke, Typ und Serienidentifizierung
- Entspricht die Maschine den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien
- EG-Baumusterprüfung 2006/42/EG
- Ermittlung der Schallleistungspegel nach Richtlinie der 2000/14/EG
- Baujahr, Herstellungsland und Maschinenummer auf der Maschine?

#### Warnsymbole

- Sicherheitshinweise
- Lesen der Gebrauchsanleitung, Verständnis und Aufbewahrung
- Schutzbrille
- Gehölzschneider mit beiden Händen festhalten



Bildquelle: Stihl

## Inbetriebnahme im Betrieb

- Wer darf die Maschine bedienen (Schutzalter, körperliche und fachliche Eignung der Bedienenden)?
- Wird eine schriftliche Betriebsanleitung benötigt, in der die Vorgaben des Herstellers aus der Bedienungsanleitung, etwaige gesetzliche Vorschriften und betriebsinterne Regelungen zum Umgang mit der Maschine zusammengefasst werden?
- Ist ein Fehlverhalten im Betreiben dieser Maschine im praktischen Umgang von meinen Mitarbeitenden zu erwarten? **In diesem Fall das Bedienen der Maschine mit einer Hand, obwohl die Bedienungsanleitung eine Zweihandbedienung vorschreibt.**
- Wurden alle Mitarbeitende in der sicheren Bedienung der neuen Maschine unterwiesen?
- Ist jedem bekannt, wie sich im Störfall zu verhalten ist?
- Benötigen die Mitarbeitenden beim Umgang mit der Maschine eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge oder besondere persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie z. B. einen Gehörschutz?
- Wann, durch wen und in welchem Umfang ist die Maschine auf sicheren Zustand zu prüfen?



## Fazit

Das sichere Arbeiten mit neuen Maschinen und Geräten beginnt lange, bevor die Maschine das erste Mal eingeschaltet wird. Bereits im Vorfeld sollte sich der Unternehmer vor der Beschaffung ausführlich darüber informieren, ob das Gerät für den von ihm beabsichtigten Einsatzzweck geeignet ist, um spätere „Umbauten“ oder manipulative Veränderungen der Nutzenden zu vermeiden. Wenn es möglich ist, sollte das Gerät praktisch ausprobiert werden. Ob diese Möglichkeit besteht, sollte beim Hersteller erfragt werden, sofern dieser dies nicht ohnehin schon anbietet.

Insbesondere sollte auch ermittelt werden, ob auch alle für Ihren gewünschten Einsatzzwecke benötigter Zusatzteile original beim Hersteller des Hauptgerätes erhältlich sind, oder ob Drittanbieter über eine Zulassung des Originalherstellers verfügen. Merke: eine Angabe auf dem Zubehöriteil „Für Verwendung an XYZ geeignet“ bedeutet nicht automatisch „Vom Hersteller XYZ zur Verwendung“ zugelassen! Wichtig ist auch zu prüfen, ob die Mitarbeitenden, die das Gerät verwenden sollen, sowohl über eine ausreichende Qualifikation verfügen aber auch die körperlichen Voraussetzungen erfüllen, insbesondere, wenn sie keine „Standard-Körpermaße“ haben, was z. B. eine Bedienung von Pedalen und Hebeln deutlich erschweren kann.

Bestimmte Maschinen und Geräte erfordern eine qualifizierte Ausbildung (z. B. AS-Baum beim Umgang mit Motorkettensägen, Unterweisungen beim Einsatz von Staplern oder Erdbaumaschinen, das Vorliegen bestimmter Führerscheine für Straßenfahrzeuge).

Eine zusätzliche umfassende praktische Unterweisung und Handhabung in das jeweilige Gerät hat vor der ersten Verwendung zu erfolgen.



Praktische technische Einweisung ins Gerät

Bildquelle: SVLFG

Oftmals werden solche Qualifizierungen direkt durch die Hersteller entweder zentral, über den Händler oder sogar direkt vor Ort beim Nutzer angeboten. Es ist sinnvoll, solche Möglichkeiten zu nutzen. Zeit und Geld, die hierfür aufgewendet werden, stellen sich für den Betrieb im Nachhinein oftmals als lohnende Investition heraus.




Und scheuen Sie sich zu guter Letzt nicht, die Beratung der Fachleute der Prävention oder der Ihren Betrieb betreuenden Mitarbeitenden des Sicherheitstechnischen Dienstes der SVLFG in Anspruch zu nehmen, eine Leistung, auf die Sie durch Ihre Mitgliedschaft einen Anspruch haben und den Sie letztlich durch Ihre Beiträge auch schon bezahlt haben.

All diese Faktoren tragen in ihrer Gesamtheit dazu bei, dass sowohl ein betriebswirtschaftlich sinnvoller Einsatz der Geräte und Maschinen erfolgt, aber vor allem auch das wichtigste Kapital Ihres Unternehmens vor vermeidbaren Gefährdungen geschützt ist:

## Leben und Gesundheit Ihrer Mitarbeitenden!



### Quellen/Links

<a href="http://www.svlfg.de">www.svlfg.de</a> <b>PZ.SVLFG</b>	Seite zum Redaktionsschluss noch nicht freigegeben
<a href="http://www.svlfg.de">www.svlfg.de</a> <b>VSG 3.1</b>	
<a href="http://www.eur-lex.europa.eu">www.eur-lex.europa.eu</a> <b>Maschinenrichtlinie</b>	
<a href="http://www.svlfg.de">www.svlfg.de</a> <b>Sicherheitstechnischer Dienst</b>	



### Kontakt

Sollte ein Link nicht funktionieren, senden Sie bitte eine E-Mail an: [std@svlfg.de](mailto:std@svlfg.de)

# Verpflichtungserklärung des/der Bereitstellenden



Der/die unterzeichnende Bereitstellende verpflichtet sich ausdrücklich, die von ihm/ihr mit Auftragserteilung vom  (Datum) übernommene Lieferung von

Bezeichnung: (z. B. Motorsäge)	
Herstellerfirma:	
Typ:	
Besondere Ausführung:	

## für das Unternehmen

Name:	
Straße, Hausnummer:	
PLZ, Ort	

so auszuführen, dass die Anforderungen

- der Berufsgenossenschaft,
- der sonst geltenden Unfallverhütungsvorschriften,
- des Produktsicherheitsgesetzes,
- der Maschinenrichtlinie und
- der weiteren sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln uneingeschränkt erfüllt sind.

- Eine Bedienungsanleitung in deutscher Sprache wird mitgeliefert.
- Eine EG-Konformitätserklärung in deutscher Sprache wird mitgeliefert.
- Die Maschine ist mit einem Typenschild und einem CE-Zeichen gekennzeichnet.
- Die Maschine verfügt über ein Prüfzeichen (z. B. GS, ET). Eine Kopie der Prüfbescheinigung wird mitgeliefert. (optional möglich)

--	--

Ort, Datum

Unterschrift und Stempel des/der Bereitstellenden

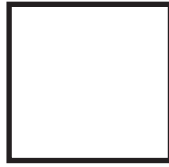
Grün hinterlegte Felder bitte ausfüllen. Original verbleibt beim beauftragenden Unternehmen!

## Symbole und Kennzeichnung von Maschinen

Die Kennzeichnung an Maschinen soll dem Maschinenkäufer und -verwender wichtige Informationen geben. Häufig ist die Bedeutung der Symbole jedoch nicht bekannt. Deshalb möchten wir Ihnen nachfolgend einige Beispiele aufzeigen:

Verpflichtende Maschinenkennzeichnung des Herstellers	
 <p>Konformitätszeichen - CE-Zeichen</p> <p>Ohne dieses Zeichen darf eine Maschine weder in Verkehr gebracht noch erstmals in Betrieb genommen werden. Die Kennzeichnung ist für den Hersteller verpflichtend.</p>	 <p>Konformitätszeichen - CE-Zeichen mit Nummer der benannten Stelle</p> <p>Besonders gefährliche Maschinen müssen sich einer Baumusterprüfung durch eine benannte Stelle unterziehen. Prüfung und Kennzeichnung ist für den Hersteller verpflichtend.</p>
 <p>MASCHINENFABRIK BEISPIEL GmbH &amp; Co. KG MUSTERORT - GERMANY</p> <p>TYP: <input type="text"/> Leergewicht: <input type="text"/></p> <p>Serien-Nr.: <input type="text"/> Leistung: <input type="text"/></p> <p>Baujahr: <input type="text"/></p> <p>Zur eindeutigen Identifizierung des Herstellers und jeder einzelnen Maschine, muss der Hersteller jede Maschine mit einem Typenschild versehen.</p>	

## Verpflichtende Maschinenkennzeichnung des Herstellers



Angabe Schalldruckpegel  
LpA in dB(A)

Die Kennzeichnung gibt z. B. den Lärm im Inneren einer Fahrerkabine, bei geschlossenen Fenstern, an.



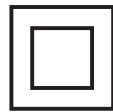
Angabe Schalleistungspegel  
LWA in dB(A)

Die Kennzeichnung gibt den Lärm außerhalb der Kabine an.

## Kennzeichnungsbeispiele an elektrischen Betriebsmitteln



spritzwassergeschützt



schutzisoliert



Explosionsschutz-  
kennzeichnung  
(ATEX-Richtlinie)



Schutzleiteranschluss

## Beispiele für Gebotszeichen an Maschinen



Gehörschutz  
benutzen!



Fußschutz  
benutzen!



Schutzbrille  
benutzen!



Schutzhand-  
schuhe  
benutzen!



Vor Wartung  
oder  
Reparatur  
freischalten!



Rückhalte-  
einrichtung  
benutzen!

Beispiele für Warnhinweise an Maschinen					
					
Allgemeines Warnzeichen	Warnung vor heißer Oberfläche	Warnung vor elektrischer Spannung	Warnung vor gegenläufigem Rollen	Warnung vor Quetschgefahr	Warnung vor automatischem Anlauf


Beispiele für Verbotsszeichen an Maschinen			
			
Kein Zutritt für Personen mit Herzschrittmachern oder implantieren Defibrillatoren!	Schalten verboten!	Hineinfassen verboten!	Benutzen von Handschuhen verboten!




Kennzeichnungsbeispiele zur innerbetrieblichen Prüfungen von Maschinen	
	
<p>Alle Maschinen müssen nach Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV) regelmäßig wiederkehrend geprüft werden. Die befähigte Person kennzeichnet den Termin der nächsten Prüfung auf der Maschine.</p>	<p>Alle elektrischen Betriebsmittel müssen regelmäßig wiederkehrend geprüft werden. Die Elektrofachkraft kennzeichnet den Termin der letzten Prüfung auf der Maschine.</p>


















## Gefährdungsbeurteilung





	<b>Beurteilungsmodul</b>	<b>Gefährdungsbeurteilung</b> gem. § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und darauf basierenden Rechtsverordnungen		Unternehmen:
		<b>Gefährdung und Belastung am Arbeitsplatz durch:</b> <h2 style="margin: 0;">Kauf und erstmalige Inbetriebnahme einer Maschine</h2>		
Arbeitsschutz- materialien		Rechtsquellen / Informationen:	ProdSG, BetrSichV, VSG 1.1., VSG 1.4, VSG 1.5, VSG 3.1	
Arbeitsplatz / -bereich:		Erstellende Person:		
Tätigkeit:		Verantwortliche Person:		

Gefährdungs- faktor	Gefährdungen / Belastungen  ▪ Beispiel- / Standardmaßnahmen	Risiko 1: Gering 2: Mittel 3: Hoch	Besteht ein Defizit?		Einzuleitende Maßnahmen  die Rangfolge der Maßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich) ist zu berücksichtigen	Durchführung  1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft  1) Wer 2) Erl. am
			ja	nein			
	<b>fehlende CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung</b>  <input type="checkbox"/> Maschinen und Geräte ab Baujahr 01.01.1995 besitzen eine <b>CE-Kennzeichnung</b> und eine <b>Konformitätserklärung</b> in deutscher Sprache	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verpflichtungserklärung des Bereitstellers (siehe Anhang) verwenden!	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Bedienungsanleitung fehlt</b>  <input type="checkbox"/> eine <b>Bedienungsanleitung des Herstellers</b> in deutscher Sprache ist vorhanden	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verpflichtungserklärung des Bereitstellers (siehe Anhang) verwenden!	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Anforderungen des angedachten Einsatzbereiches und Bedienpersonals nicht beachtet</b>  <input type="checkbox"/> alle <b>Anforderungen</b> an den Einsatzbereich (z. B. Feuchtigkeit, Temperatur usw.) sowie an das Bedienungspersonal (körperliche und fachliche Eignung) sind vor der Beschaffung / <b>vor</b> der erstmaligen <b>Verwendung geprüft</b> worden	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)

Gefährdungs- faktor	Gefährdungen / Belastungen  ▪ Beispiel- / Standardmaßnahmen	Risiko 1: Gering 2: Mittel 3: Hoch	Besteht ein Defizit?		Einzuleitende Maßnahmen die Rangfolge der Maßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich) ist zu berücksichtigen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am
			ja	nein			
	<b>Anforderungen des angedachten Einsatzbereiches und Bedienpersonals nicht beachtet</b>  <input type="checkbox"/> alle <b>Anforderungen</b> an den Einsatzbereich (z. B. Feuchtigkeit, Temperatur usw.) sowie an das Bedienungspersonal (körperliche und fachliche Eignung) sind vor der Beschaffung / <b>vor</b> der erstmaligen <b>Verwendung geprüft</b> worden	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Anforderungen des angedachten Einsatzbereiches und Bedienpersonals nicht beachtet</b>  <input type="checkbox"/> vor der Beschaffung einer Maschine wurde die Beratung der Sicherheitsfachkraft bzw. der Berufsgenossenschaft in Anspruch genommen	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ansprechpersonen (siehe Anschreiben) kontaktieren!	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>ungeeignetes Bedienpersonal</b>  <input type="checkbox"/> Bedienpersonal der Maschine wird vom Unternehmer in der sicheren Bedienung unterwiesen und anschließend schriftlich beauftragt  <input type="checkbox"/> erforderliche persönliche Schutzausrüstung ist geeignet, wird dem Bedienpersonal kostenfrei zur Verfügung gestellt und von diesem bestimmungsgemäß benutzt	2-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Betriebsanweisung und Unterweisungsbeleg (siehe Anhang) verwenden</i>	1) 2) 3)	1) 2)

Gefährdungs- faktor	Gefährdungen / Belastungen  ▪ Beispiel- / Standardmaßnahmen	Risiko 1: Gering 2: Mittel 3: Hoch	Besteht ein Defizit?		Einzuleitende Maßnahmen die Rangfolge der Maßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich) ist zu berücksichtigen	Durchführung 1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft 1) Wer 2) Erl. am
			ja	nein			
	<b>Lärm</b> <input type="checkbox"/> Angaben zur Lärmbelastung finden sich in der Bedienungsanleitung bzw. auf der Maschine <input type="checkbox"/> erforderliche Schutzmaßnahmen (z. B. Bereitstellung Gehörschutz) wurden eingeleitet	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>siehe auch Themenheft 4</i>	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Vibration</b> <input type="checkbox"/> Angaben zur Vibrationsbelastung finden sich in der Bedienungsanleitung <input type="checkbox"/> erforderliche Schutzmaßnahmen wurden eingeleitet	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>siehe auch Themenheft 4</i>	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>fehlende Sicherheitskennzeichnung</b> <input type="checkbox"/> alle notwendigen <b>Gefahren-</b> (schwarz/gelb), <b>Verbots-</b> (rot/weiß) und <b>Gebotszeichen</b> sind an der Maschine angebracht und gut erkennbar <input type="checkbox"/> die Kennzeichnung wird regelmäßig kontrolliert	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>siehe Anhang</i>	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Gefahren durch Sturz, Absturz</b> <input type="checkbox"/> Bedien- und Wartungsstände sind über sicher begehbare (tritt- und absturzsicher) Aufstiege und Podeste zu erreichen	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>siehe auch Themenheft 3</i>	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Verbrennungsgefahr</b> <input type="checkbox"/> heiße Oberflächen (z. B. Auspuff) sind gegen Berührung gesichert	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>siehe auch Themenheft 8</i>	1) 2) 3)	1) 2)

Gefährdungs- faktor	Gefährdungen / Belastungen  ▪ Beispiel- / Standardmaßnahmen	Risiko 1: Gering 2: Mittel 3: Hoch	Besteht ein Defizit?		Einzuleitende Maßnahmen  die Rangfolge der Maßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich) ist zu berücksichtigen	Durchführung  1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft  1) Wer 2) Erl. am
			ja	nein			
	<b>Gefahr durch Stromschlag</b>  <input type="checkbox"/> elektrische Kontakte (z. B. Batteriepole) und Leitungen sind gegen Berührung gesichert	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>unzureichende Sicht</b>  <input type="checkbox"/> Gefahrenbereiche der Maschine (z. B. laufende Werkzeuge oder Abstützungen) können vom Bedienstand aus sicher und gut einsehbar überwacht werden	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>fehlende Notabschaltung</b>  <input type="checkbox"/> etwaige Notabschaltungen (z. B. Not-Aus-Schalter) sind an allen Bedien- und Arbeitsplätzen der Maschine vorhanden  <input type="checkbox"/> Notabschaltungen sind leicht und sicher zu erreichen	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>unbefugte Benutzung</b>  <input type="checkbox"/> die Maschine lässt sich gegen unbefugtes/ ungewolltes Einschalten mit einem Hauptschalter sichern  <input type="checkbox"/> der Zündschlüssel wird bei Nichtbenutzung abgezogen	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>fehlende Schutzeinrichtungen</b>  <input type="checkbox"/> Gefahrstellen sind mit Schutzeinrichtungen gesichert	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)

Gefährdungs- faktor	Gefährdungen / Belastungen  ▪ Beispiel- / Standardmaßnahmen	Risiko 1: Gering 2: Mittel 3: Hoch	Besteht ein Defizit?		Einzuleitende Maßnahmen die Rangfolge der Maßnahmen (technisch, organisatorisch, persönlich) ist zu berücksichtigen	Durchführung  1) Wer 2) Bis wann 3) Erl. am	Wirksamkeit geprüft  1) Wer 2) Erl. am
			ja	nein			
	<b>mangelhafter Zustand / fehlende Prüfung</b>  <input type="checkbox"/> Maschine wird täglich vor Arbeitsbeginn durch Bedienerperson geprüft  <input type="checkbox"/> Maschine werden regelmäßig wiederkehrend durch eine befähigte Person geprüft	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>siehe Prüfliste im Themenheft 1</i>	1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Gefahren durch Hydraulik</b>  <input type="checkbox"/> alle Hydraulikleitungen und -schläuche sind so verlegt, dass es nicht zu Beschädigungen kommen kann  <input type="checkbox"/> im Bedienbereich verfügen die Schläuche über einen zusätzlichen Schutz  <input type="checkbox"/> etwaig notwendige Lasthalteventile sind vorhanden	2-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>Wickel-, Quetsch- und Scherstellen</b>  <input type="checkbox"/> Ketten- und Keilriementriebe sowie freilaufende Wellen sind verkleidet	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
	<b>mangelhafte Ergonomie</b>  <input type="checkbox"/> ergonomische Belastungen (z. B. dauerhafte Zwangshaltung) werden vermieden	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		1) 2) 3)	1) 2)
Beratung (z. B. durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit) erforderlich?						ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Gefährdungsbeurteilung zur Kenntnis genommen, durchgeführt und alle erforderlichen Schutzmaßnahmen eingeleitet:							
Ort, Datum				Unterschrift der verantwortlichen Person			



## Betriebsanweisung

gem. § 4 Abs. 1 Nr. 7 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und darauf basierenden Rechtsverordnungen i.V.m. § 1 Abs. 1 VSG 1.1

### Inbetriebnahme einer Maschine

#### Gefahren für Mensch und Umwelt

- Durch unzureichende technische Ausstattung, fehlende oder unzureichende Persönliche Schutzausrüstung, Unkenntnis oder Fehleinschätzung der bedienenden Person beim Umgang mit einer Maschine besteht Verletzungsgefahr bei deren Inbetriebnahme.



#### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Die formalen Voraussetzungen zur erstmaligen Inbetriebnahme einer Maschine sind erfüllt:
  - Die Maschine ist mit einem **CE-Kennzeichen** und einem **Typenschild** gekennzeichnet.
  - Eine deutschsprachige **Bedienungsanleitung** und **Konformitätserklärung** des Herstellers liegen vor.
- Vor erstmaliger Inbetriebnahme wurde vom Unternehmer schriftlich eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt und eine Betriebsanweisung erstellt, welche die Gefahren, Belastungen und die entsprechenden Schutzmaßnahmen beim Umgang mit der Maschine berücksichtigen.
- Alle Mitarbeitenden werden vor erstmaliger Inbetriebnahme und danach mindestens einmal jährlich im sicheren Umgang mit der Maschine unterwiesen. Ein schriftlicher Nachweis wird geführt.
- Die Mitarbeitenden sind körperlich (gesundheitliche Eignung z. B. arbeitsmedizinische Vorsorge) und fachlich (z. B. Qualifikationsnachweis) geeignet, die Maschine in Betrieb zu nehmen.
- Die Schutzalterbestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes zum Umgang mit Maschinen werden beachtet.
- Notwendige Persönliche Schutzausrüstung (z. B. Gehörschutz) ist für den Arbeitsplatz vorhanden, dafür geeignet, wird den Mitarbeitenden kostenlos zur Verfügung gestellt und durch diese bestimmungsgemäß benutzt.
- Die Maschine wird immer bestimmungsgemäß, d. h. unter Berücksichtigung der Herstellervorgaben in der Bedienungsanleitung, verwendet.
- Alle Schutzeinrichtungen sind ordnungsgemäß in Schutzstellung/-funktion.



#### Verhalten im Gefahrfall bzw. bei Störungen

- Im Gefahr- bzw. Störfall wird der Antrieb der Maschine sofort ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert. Erst mit der Störungsbeseitigung beginnen, wenn alle Werkzeuge still stehen und gesichert wurden.

#### Verhalten bei Unfällen und Brand / Erste Hilfe



Standort Telefon:

Notruf 112

Ersthelfende Person (Frau/Herr):



Standort Feuerlöscher:

Erste-Hilfe-Material bei:

- Durchführung von Sofortmaßnahmen am Unfallort. Rettungswagen / Arzt / Ärztin rufen.
- Unternehmer und Berufsgenossenschaft informieren (Eintrag Verbandbuch, Unfallanzeige).

#### Instandhaltung, Prüfung und Sachgerechte Entsorgung

- Prüfung, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten werden von befähigten Mitarbeitenden durchgeführt.
- Nur solche Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller freigegeben wurden.
- Maschine in regelmäßigen Abständen auf sicheren Zustand prüfen.


Diese Betriebsanweisung mit den entsprechenden Verhaltensregeln ist von allen Mitarbeitenden zu beachten.

(Ort)

(Datum)

(Unterschrift des Unternehmers mit Firmenstempel)

Die Betriebsanweisung verbleibt in Ihrem Unternehmen und ist den Mitarbeitern zur Kenntnis zu geben (Aushang/Unterweisung)!  
Die GRAU hinterlegten Felder sind vom Unternehmer auszufüllen.

 <p>Sicherheitstechnischer Dienst der Sozialversicherung Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Weißensteinstraße 70 -72 34131 Kassel</p> <p>Tel. 0561-785-16371 www.svlfgr.de</p>	<h2>Unterweisung der Mitarbeitenden</h2> <p>gem. § 12 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und darauf basierenden Rechtsverordnungen i. V .m. § 3 VSG 1.1</p>	Unternehmen: (Name, Anschrift)
	Themenbereich:  <h2>Kauf und Inbetriebnahme von Maschinen</h2>	Verantwortliche/r: (Name des/der Unternehmer/in)

<b>Folgende Betriebsanweisungen dienen als Grundlage zur Unterweisung:</b>	<b>Etwaige Bemerkungen:</b> (z. B. praktische Übungen)
<input checked="" type="checkbox"/> Inbetriebnahme Maschine  <input type="checkbox"/> _____  (Zutreffendes ankreuzen)	

<b>An der Unterweisung haben heute teilgenommen:</b>	
Vorname und Name des/der Mitarbeitenden	Vorname und Name des/der Mitarbeitenden
Vorname und Name des/der Mitarbeitenden	Vorname und Name des/der Mitarbeitenden
Vorname und Name des/der Mitarbeitenden	Vorname und Name des/der Mitarbeitenden
Vorname und Name des/der Mitarbeitenden	Vorname und Name des/der Mitarbeitenden
Vorname und Name des/der Mitarbeitenden	Vorname und Name des/der Mitarbeitenden

<b>Unterweisung durchgeführt: Wurden weitere Themen angesprochen?</b> <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja folgende:

Ort

Datum

Unterschrift des/der Unterweisenden