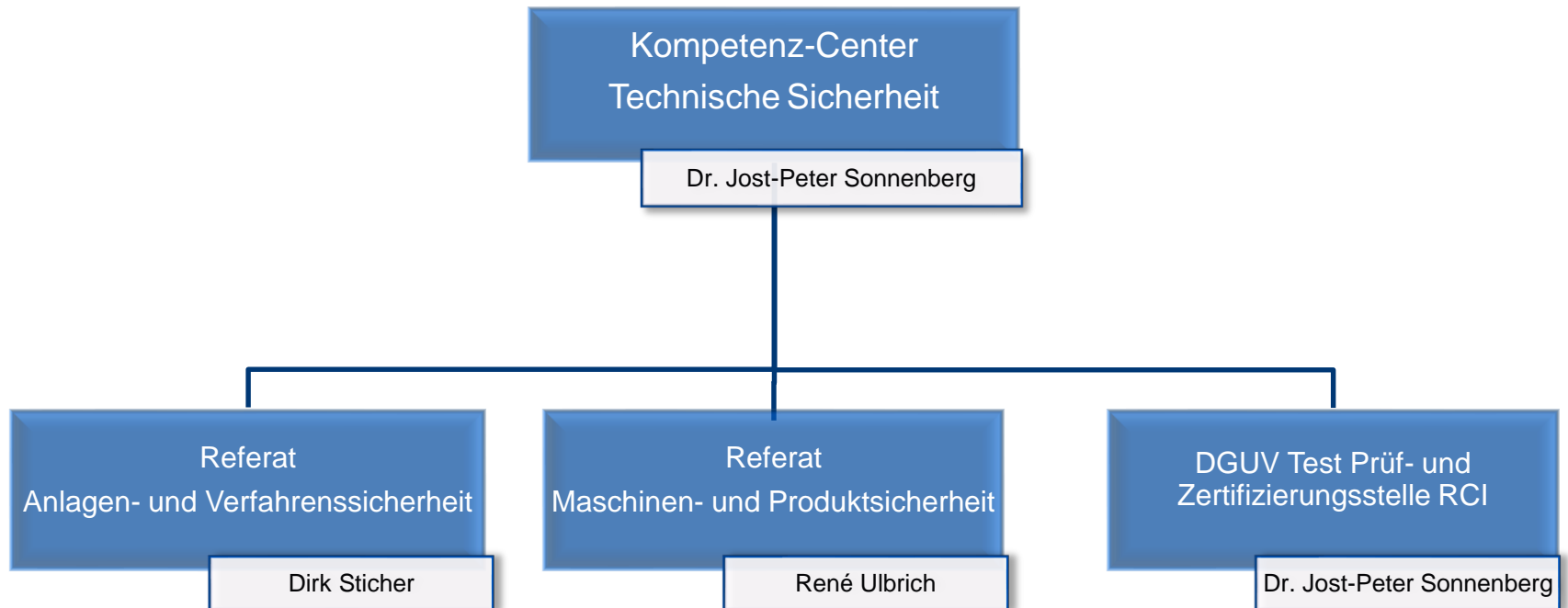


Kompetenz-Center -Technische Sicherheit-

**14.-15.05.2019, Deggendorf
Sicherheitsfachkräfte-Tagung**



Referat Maschinen- und Produktsicherheit

- Maschinen- und Produktsicherheit für z.B.:
- Walzwerke, Pressen, Tiefziehmaschinen, Gummispritzgießmaschinen, Wickelmaschinen, Rührwerke, Flachfolienanlagen, Kalender
- Aufbereitungsmaschinen, Maschinen der Gewinnung, Stetigförderer, Mischer, Betonfertigteilerherstellung, Steinbearbeitungsmaschinen

Themen

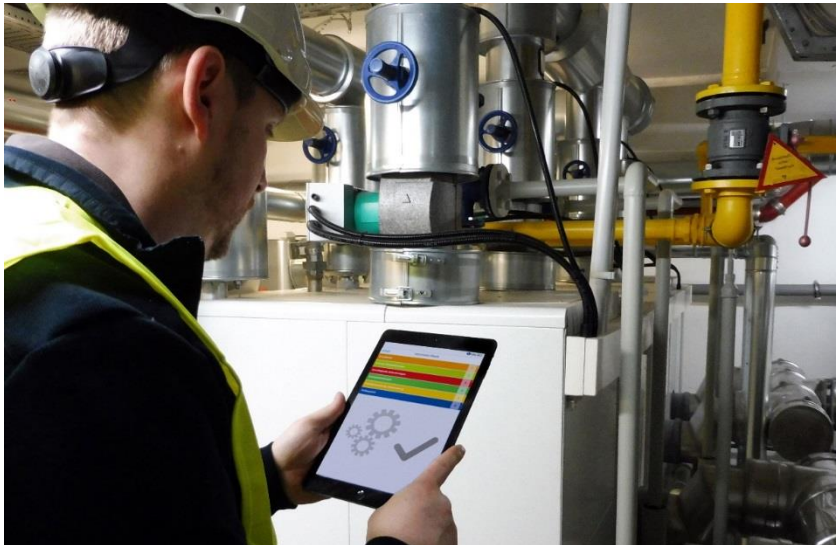
- Entwicklung und Überprüfung von Schutzkonzepten
- Normen, Richtlinien (z.B. 2006/42/EG)
- Steuerung von Maschinen
- Eigenbau von Maschinen
- Sicherheitsabstände trennender Schutzeinrichtungen und Schutzeinrichtungen mit Annäherungsfunktion
- Maschinenspezifische Checklisten und Merkblätter sowie Dokumentationshilfen

Beratung

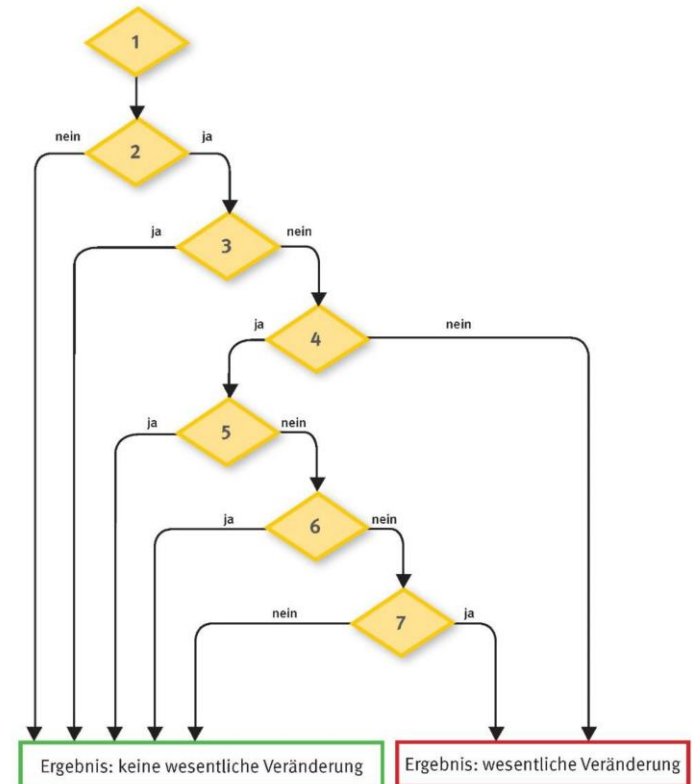
- „Maschinen in Europa“
- „Sichere Maschinen“
- Inhaus-Schulungen
- Betriebsbezogene Seminare
- T008 Reihe
- Kompendium Maschinensicherheit

AuW

Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“








Interaktive Arbeitshilfe „Wesentliche Veränderung“



Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“

Wozu eine Überprüfung vor Erstinbetriebnahme?



-  BetrSichV (§3 Abs.1)
-  Formalen Voraussetzungen
-  Grundlegende Sicherheitsanforderungen
-  Schutzeinrichtungen
-  Betriebsanweisung, Unterweisung

Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“

References

: Machinery Directive 2006/42/EC
EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/A1:2009, EN
13128:2001+A2:2009/AC:2010

Result

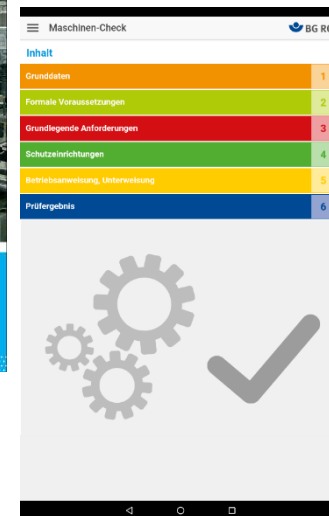
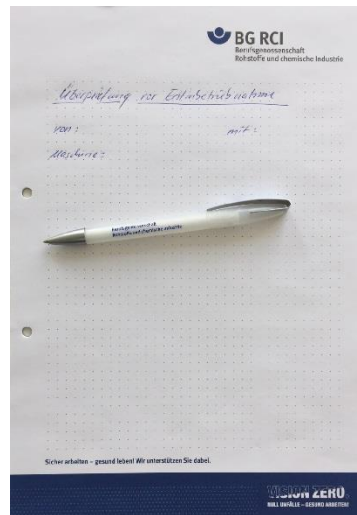
For the products that defined Article 2 of Machinery Directive 2006/42/EC shall fulfil the requirements of directives. Before placing products on the market and/or putting it into service, the manufacturer or his authorised representative shall ensure that products satisfies the relevant essential health and safety requirements, ensure that the technical file referred to in Annex VII of the Machinery Directive and draw up the EC declaration of conformity in accordance with Article 12 of the Machinery Directive and affix CE mark as shown below and ensure that completing other requirements of relevant directives for the product.

For the product specified above, a declaration of conformity has been prepared according to Article 12 of the Machinery Directive and delivered to Inspecco by the manufacturer.

Where products are also the subject of other Directives relating to other aspects and providing for the affixing of the CE marking, the marking shall indicate that the machinery also conforms to the provisions of those other Directives.

Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“

Womit mache die Überprüfung vor Erstinbetriebnahme?



Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“

T008-App: Überprüfung vor Erstinbetriebnahme



Inhalt		
Grunddaten	1	
Formale Voraussetzungen	2	
Grundlegende Anforderungen	3	
Schutzeinrichtungen	4	
Betriebsanweisung, Unterweisu...	5	
Prüfergebnis	6	



Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“

T008-App: Überprüfung vor Erstinbetriebnahme

Schutzeinrichtungen
4



4.6 Ortsbindende Schutzeinrichtungen
4.6.1 Zweihandsteuerungen

106 Ist vom Standort der Zweihandsteuerung der Gefahrenbereich vollständig einsehbar?

ja
 nein
 entfällt
 i

Maßnahmen

Foto

<
>

Bearbeitungsfortschritt
6

Übersicht der nicht beantworteten Fragen

Ein Prüfergebnis kann erst erstellt werden, wenn alle Fragen beantwortet wurden.

1 Grunddaten

Alle Grunddaten sind ausgefüllt.

2 Formale Voraussetzungen

Alle Fragen sind beantwortet.

3 Grundlegende Anforderungen

22

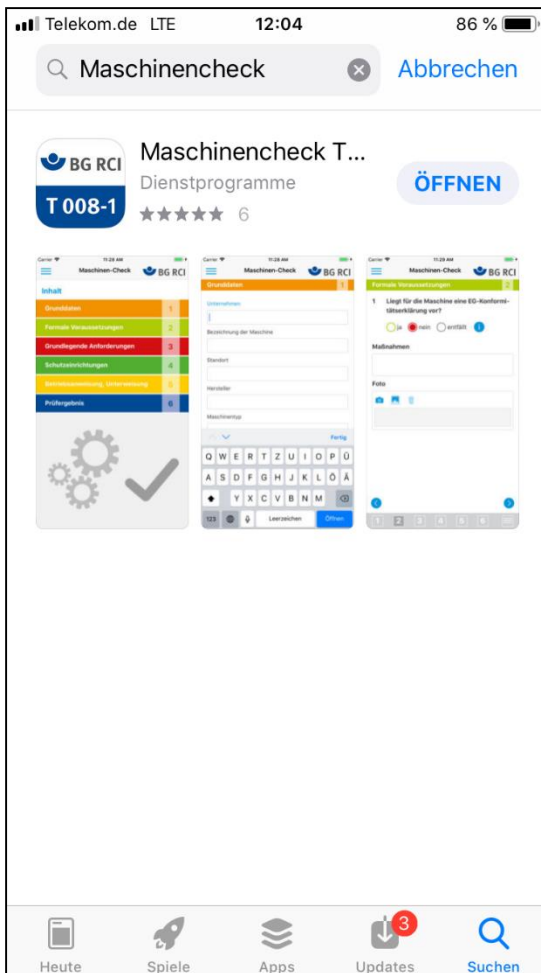
4 Schutzeinrichtungen

Alle Fragen sind beantwortet.

5 Betriebsanweisung, Unterweisung

Alle Fragen sind beantwortet.

Erst prüfen, dann einschalten – App „Maschinen-Check“



- APP-Store oder Playstore
- Suche nach BG RCI oder Maschinencheck

Wesentliche Veränderung von Maschinen

■ Rechtsgrundlage (amtliche Begründung zu § 2 ProdSG)

*„Der Begriff „Inverkehrbringen“ wurde aus dem bisherigen GPSG übernommen und inhaltlich an die Verordnung (EG) Nr. 765/2008 angepasst. Nachdem im bisherigen GPSG mit Inverkehrbringen noch jedes Überlassen eines Produkts an einen anderen gemeint war, wird der Begriff im ProdSG auf die erstmalige Bereitstellung eines Produkts beschränkt. Inhaltlich tritt an die Stelle des bisherigen Begriffs Inverkehrbringen der neue Begriff Bereitstellung auf dem Markt. Mit der Anpassung des Begriffs „Inverkehrbringen“ an die Verordnung (EG) Nr. 765/2008 entfällt auch der Terminus des „wesentlich veränderten Produktes“. Eine Änderung des Sachverhalts ist damit nicht verbunden. **Ein gebrauchtes Produkt, das gegenüber seinem ursprünglichen Zustand wesentlich verändert wird, wird auch zukünftig als neues Produkt angesehen.** Siehe hierzu insbesondere die europäische Interpretation in Nr. 2.1 des Leitfadens für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien: „Ein Produkt, an dem nach seiner Inbetriebnahme bedeutende Veränderungen mit dem Ziel der Modifizierung seiner ursprünglichen Leistung, Verwendung oder Bauart vorgenommen worden sind, kann als neues Produkt angesehen werden.“*

Wesentliche Veränderung von Maschinen

■ Handlungsbedarf

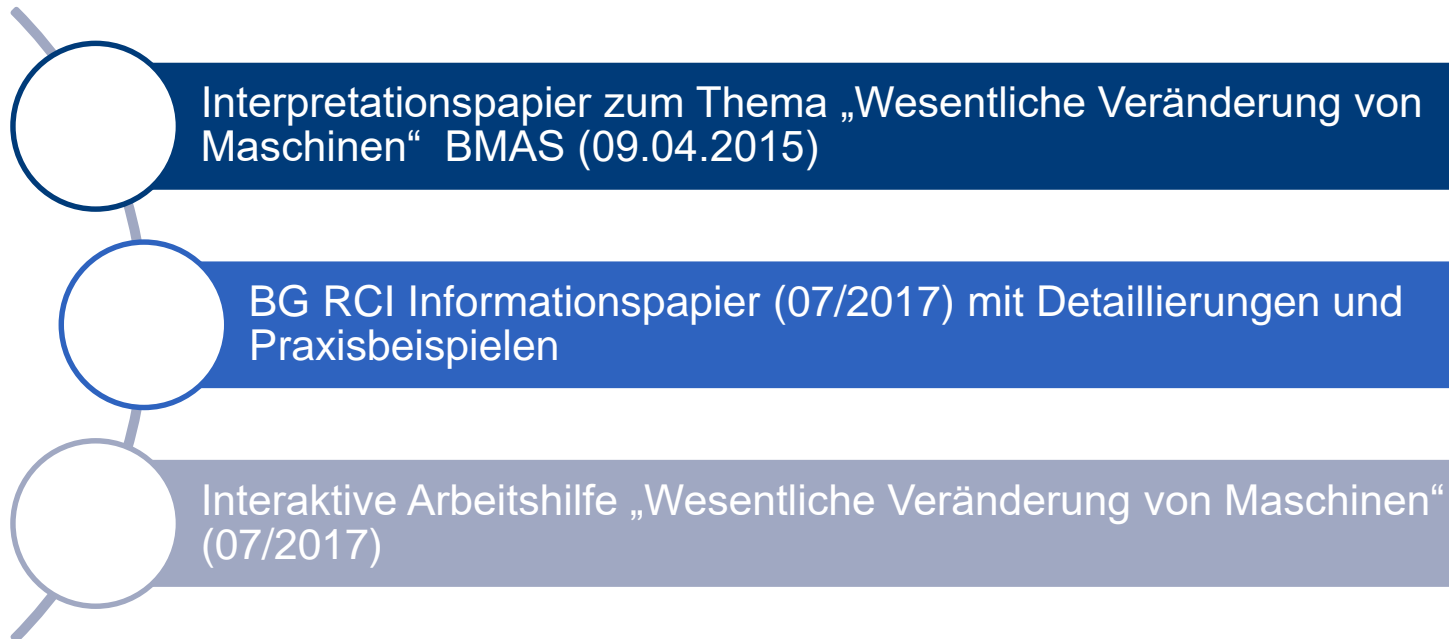
Wer Veränderungen vornimmt, muss selbst prüfen, ob sie wesentlich sind. Falls eine wesentliche Veränderung vorliegt, ist die Maschine als neu anzusehen. Die Maschine muss in diesem Fall im vollen Umfang der Maschinenrichtlinie entsprechen, nicht nur der veränderte Bereich. Dies zieht insbesondere folgende Verpflichtungen, unabhängig vom Baujahr der Maschine, nach sich:

- > Durchführung einer Risikobeurteilung und des Konformitätsbewertungsverfahrens
- > Nachrüstung der Maschine auf das Sicherheitsniveau der aktuellen Maschinenrichtlinie
- > Ergänzung und Überarbeitung der Betriebsanleitung
- > Erstellung einer technischen Dokumentation entsprechend der Maschinenrichtlinie
- > Anbringung der CE-Kennzeichnung
- > Ausstellung einer Konformitätserklärung

Sofern keine wesentliche Veränderung festgestellt wird, muss die veränderte Maschine dennoch die Anforderungen aus der **Betriebssicherheitsverordnung** erfüllen. Die Gefährdungsbeurteilung muss aktualisiert werden und gegebenenfalls sind Maßnahmen zu treffen.

Wesentliche Veränderung von Maschinen

■ Unterstützung



Wesentliche Veränderung von Maschinen

- Unterstützung
- Homepage der BG RCI



FACHWISSEN-PORTAL

Sie sind hier: [Themenspektrum](#) > [Maschinensicherheit](#) > [Interpretationen zu Vorschriften](#)

Themenspektrum

- Absturzprävention
- Anlagensicherheit
- Arbeitsmedizin und Arbeitspsychologie
- Arbeitsschutzmanagement
- Atemschutz und Notfallmanagement
- Befahren von Behältern
- Betriebsanweisungen
- Biologische Arbeitsstoffe
- Erste Hilfe
- Explosionsschutz
- Fachbereich RCI
- Fremdfirmen
- Gase
- Gefahrguttransport
- Gefahrstoffe
- Gefährdungsbeurteilung
- Hand- und Hautschutz
- Junge Beschäftigte
- Laboratorien
- Lärm
- Maschinensicherheit**
 - Aktuelles
 - Sicherheitskonzepte

Interpretationen zu Vorschriften

Wesentliche Veränderung von Maschinen

Nach dem Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) sind wesentlich veränderte Maschinen (Altmaschinen/Gebrauchtmaschinen) wie Neumaschinen zu betrachten. Dadurch können erhebliche Kosten für die erforderlichen sicherheitstechnischen Nachrüstungen entstehen.

Das Informationspapier „Wesentliche Veränderung von Maschinen“ soll insbesondere Planungsingenieuren, Sicherheitsfachkräften, Instandhaltungspersonal, Betriebsleitern und Aufsichtspersonen als Entscheidungshilfe dienen, um Änderungen an Maschinen zu bewerten.

Der unbestimmte Rechtsbegriff der „wesentlichen Veränderung“ wurde am 9. April 2015 durch das BMAS interpretiert und zum Teil konkretisiert. Da das BMAS-Papier für alle Branchen und Arten von Maschinen anwendbar sein soll, enthält es zwangsläufig einige Unschärfen und unbestimmte Rechtsbegriffe, die häufig unterschiedlich ausgelegt werden. Um die Entscheidung, ob eine wesentliche Veränderung vorliegt, weiter zu erleichtern, wurde das BMAS-Diagramm daher durch das Kompetenzzentrum Technische Sicherheit der BG RCI um praxisgerechte Fragen und Erläuterungen erweitert und dadurch noch weiter konkretisiert. Zusätzlich sind im Anhang abgestimmte Fallbeispiele aufgeführt und die Risikohöhe bei der Entscheidung wird mit berücksichtigt.

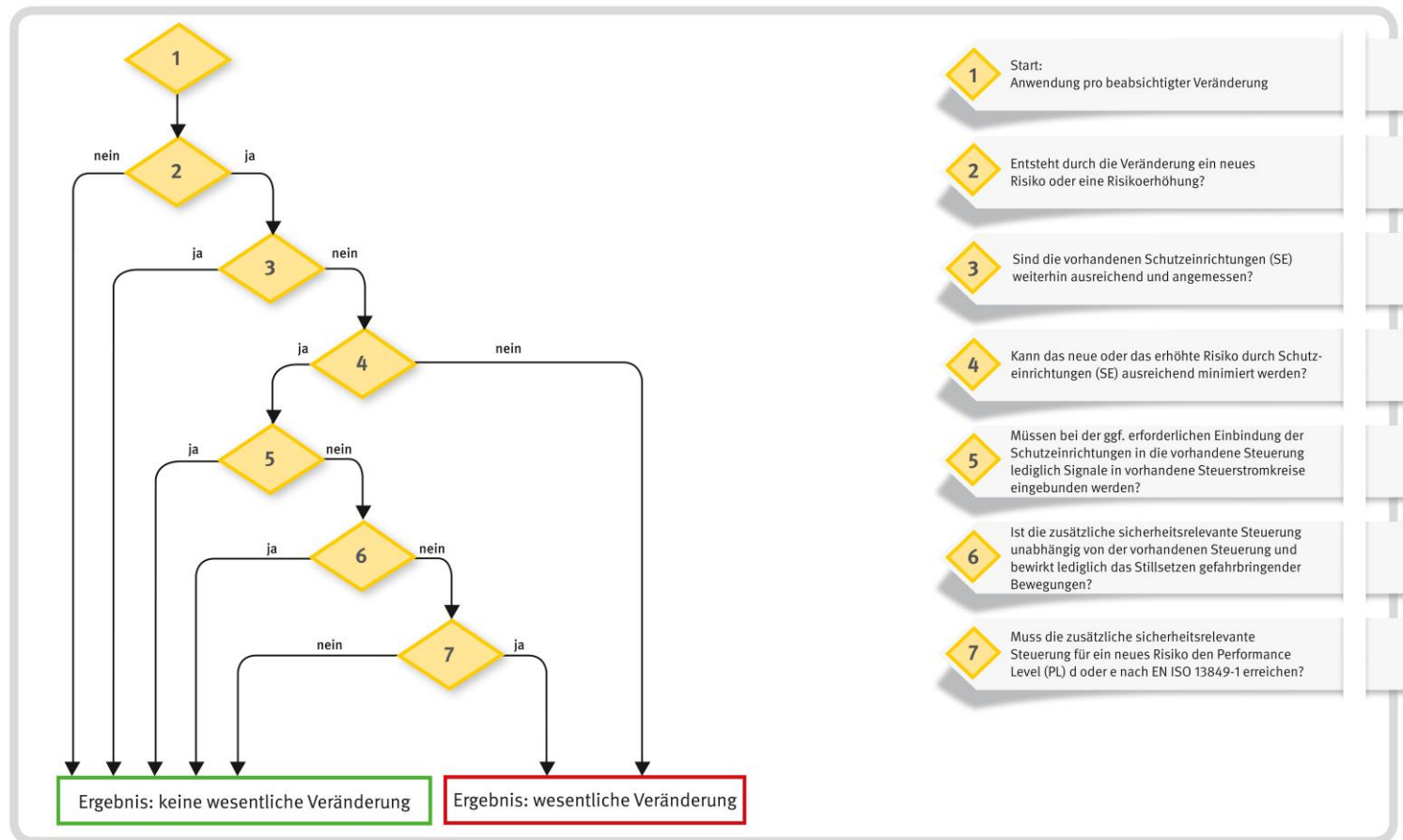
Die interaktive Arbeitshilfe unterstützt die genannte Zielgruppe beim Entscheidungsprozess zur Veränderung an Maschinen und erleichtert die notwendige Dokumentation. Es handelt sich um ein aktives PDF-Dokument, das neben dem Entscheidungsschema auch eine Freitexteingabe ermöglicht und Kurz- sowie Langfassungen des Informationspapiers als Hilfen anbietet.

 [Interaktive Arbeitshilfe "Wesentliche Veränderungen von Maschinen"](#)
PDF-Datei (3,55 MB)

 [Informationspapier "Wesentliche Veränderung von Maschinen"](#)
PDF-Datei (1,49 MB)

Wesentliche Veränderung von Maschinen

■ Interaktive Arbeitshilfe



- 1 Start:
Anwendung pro beabsichtigter Veränderung
- 2 Entsteht durch die Veränderung ein neues Risiko oder eine Risikoerhöhung?
- 3 Sind die vorhandenen Schutzeinrichtungen (SE) weiterhin ausreichend und angemessen?
- 4 Kann das neue oder das erhöhte Risiko durch Schutzeinrichtungen (SE) ausreichend minimiert werden?
- 5 Müssen bei der ggf. erforderlichen Einbindung der Schutzeinrichtungen in die vorhandene Steuerung lediglich Signale in vorhandene Steuerstromkreise eingebunden werden?
- 6 Ist die zusätzliche sicherheitsrelevante Steuerung unabhängig von der vorhandenen Steuerung und bewirkt lediglich das Stillsetzen gefahrbringender Bewegungen?
- 7 Muss die zusätzliche sicherheitsrelevante Steuerung für ein neues Risiko den Performance Level (PL) d oder e nach ISO 13849-1 erreichen?

News zur Maschinen- und Produktsicherheit

- FBRCI-001 Walzwerke <400mm
- FBRCI-002 Walzwerke >400mm
- Informationsschrift Risikobeurteilung

- FBRCI-005 Kalandar
- Projekt „Notfallszenarien an Walzwerken“
- Projekt „Befahren von Innenmischern“
- Zusammenfassung T008-3,4,5 → APP
- Portal Maschinensicherheit