WEKA Manager CE V4.1 Risikobeurteilung und CE-Kennzeichnung

Vorgestellt auf der tekom-Jahrestagung 2022

Jörg Ertelt

HELPDESIGN • JÖRG ERTELT 08.11.20200



WEKA Manager CE ermöglicht die Durchführung der Risikobeurteilung und Erstellung der Betriebsanleitung für Produkte, die vom Anwendungsbereich folgender Harmonisierungsrechtsvorschriften mit Pflicht zur CE-Kennzeichnung erfasst werden:







ШЕКА

Unterschiedliche Verfahren zur Durchführung der Risikobeurteilung:

Prozess der Risikominderung gem. CENELEC Leitfaden 32



WEKA MANAGER CE V4.1 • JÖRG ERTELT • 08.11.20200 • 4











Risikomatrix gem. EN 62061:2005 (SIL)

Klasse K									
S	4	5 bis 7	8 bis 10	11 bis 13	14 bis 15				
4	SIL 2	SIL 2	SIL 2	SIL 3	SIL 3				
3		АМ	SIL 1	SIL 2	SIL 3				
2			АМ	SIL 1	SIL 2				
1				АМ	SIL 1				

Risikomatrix gem. EN 62061:2021 (SIL)

S	3 bis 4	5 bis 7	8 bis 10	11 bis 13	14 bis 15
4	SIL 1	SIL 2	SIL 2	SIL 3	SIL 3
3		AM	SIL 1	SIL 2	SIL 3
2			AM	SIL 1	SIL 2
1				AM	SIL 1







Vorteile WEKA Manager CE

CE-Kennzeichnung

- CE-Kennzeichnung für Maschinen und Nicht-Maschinen
- Strukturierter und geführter Prozess
- Richtlinien- und normenkonform
- Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG, Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU usw.
- Verfahren zur Durchführung der Risikobeurteilung gem. EN ISO 12100:2010 bzw. CENELEC Guide 32
- Risikoeinschätzung gem. DIN ISO/TR 14121-2, CENELEC LEITFADEN 32, EN ISO 13849-1 ("PL_r", EN 62061 ("SIL")
- DIN EN ISO 20607 Sicherheit von Maschinen Betriebsanleitung Allgemeine Gestaltungsgrundsätze (ISO 20607:2019); Deutsche Fassung EN ISO 20607:2019



Risikobeurteilung

- Standard-Gefährdungsbäume bzw. -Produktbeschreibungsvorlagen
- individualisierbare Gefährdungsbäume bzw. Produktbeschreibungsvorlagen
- Schnittstelle zur SISTEMA

Assistenten

- Maßnahmen-Assistent für die Übernahme von Schutzmaßnahmen aus vorhandenen Projekten
- Gesamtheit von Maschinen
- Wesentliche Veränderung
- Konformitätsbewertung
- Konformitäts- und Einbauerklärung

Wiederverwendung von Inhalten

- Textbausteinbibliotheken
- Symboledatenbank
- Warnhinweise



Individualisierbare Gefährdungsbäume

Register Projekte > Optionen > Gefährdungsbäume

Eigene Gefährdungsbäume anlegen, z. B. auf Basis einer C-Norm wie EN ISO 10218-2.

Verfügbare Objekte:

- Gefährdungsgruppen und -folgen
- Ursprünge
- Lebensphasen ohne und mit Aufgaben
- Orte
- Personen

Diese Objekte sind in der Risikobeurteilung verfügbar.

Gefährdungsbäume be	arbeiten											×
Gefährdungsbaum												
Sprache:	Deutsch		\sim	Neu	Speichen	n	Exportieren					
Name:	WEKA Gefährdungsbaum N	Maschinen (i	mit Risikot 🗸	Kopieren	Abbreche	n	Importieren					
	WEKA Gefährdungsbaum N	Maschinen (I	mit Risikoeins	Löschen	🚸 Info							
Risikobetrachtung :	ISO/TR 14121-2		\sim									
	ISO/TR 14121-2											
Gruppen und Folgen	CENELEC Guide 32		54	onen/Betriebsmittel								
Kurztext	EN 62061		e	le ist eine Stelle oder Be	reich zu verstehen, in der	(dem) der n	nenschliche Körper od	er Teile davon ei	ner Gefährdung	g durch Ç	Juetscher	n
Standardgefährdungen		ausgeset	zt sind. Hervor	gerufen wird diese Gefa	ihrdung, wenn							
Mechanische Gefährdung	oen .	- zwei be	wegliche Teile : ediches Teil si	ich aufeinander zubewe	egen, Newent Zu Mindestabstär	den zur Ver	meidung von Queted	aafährdung sieh	A EN ISO 1385	4 (vorbe	FEN 340)	
Ouetschen		- en bew	egileries reirak	indui en restes rei zu	ewegt. Zu Mindestabstal		melading von Quetaa	igerani dang sien	IE LIV 150 1505	+ (vome	LIN JHSJ	•
Scheren												
Schneiden, Abschneid	len											
Erfassen												
Einziehen, Fangen												
Stoß		Selektiert	Nr	Beschreibung								
Durchstich, Einstich		-	1.2.4	.2 Betriebsbeding	tes Stillsetzen							
Reiben, Abschürfen		-	1.2.4	.3 Stillsetzen im N	otfall							
Findringen von unter	Druck stehenden Flüssigkei		1.2.4	.4 Gesamtheit vo	n Maschinen							
Ersticken		-	1.2.5	Wahl der Steu	erungs- oder Betriebsarter	ı						
Ausrutschen, Stolper	n. Stürzen		1.2.6	Störung der Er	ergieversorgung							
🗄 Elektrische Gefährdunge	n	Ð	✓ 1.3	Schutzmaßnah	men gegen mechanische G	efährdunge	en 🛛					
Thermische Gefährdunge	'n	-	1.3.1	Risiko des Verli	usts der Standsicherheit							
🗄 Gefährdungen durch Län	m		✓ 1.3.2	Bruchrisiko beir	n Betrieb							
E Gefährdungen durch Vibr	ration		1.3.3	Risiken durch h	erabfallende oder heraus	geschleuder	te Gegenstände					
🗄 Gefährdungen durch Stra	ahlung		✓ 1.3.4	Risiken durch (berflächen, Kanten und E	icken						
Gefährdungen durch Mat	terialien und Substanzen		1.3.5	Risiken durch r	nehrfach kombinierte Maso	hinen						
Ergonomische Gefährdun	ngen		✓ 1.3.6	Risiken durch /	nderung der Verwendung	sbedingung	en					
🗄 Gefährdungen in Zusamn	nenhang mit der Einsatzum		1.3.7	Risiken durch b	ewegliche Teile							
E Feuer oder Explosion		(D)	1.3.8	Wahl der Schu	tzeinrichtungen gegen Risi	ken durch b	ewegliche Teile					
🕀 Unerwarteter Anlauf, un	erwartetes Durchdrehen	-	✓ 1.3.8	.1 Bewegliche Tei	e der Kraftübertragung							
🕀 Fehlende Möglichkeit, die	Maschine stillzusetzen (No		✓ 1.3.8	.2 Bewegliche Tei	e des Arbeitsprozesses							
🗄 Zusätzliche häufige Gefä	⑦ Zusätzliche häufige Gefährdungen			Risiko unkontro	llierter Bewegungen							
E Security und Software	Security und Software				Anforderungen an Schutzeinrichtungen							
Nahrungsmittelmaschine			1.4.1	Allgemeine Anf	orderungen							
Haschine für kosmetische og	der pharmazeutische Erzeu	₽ ¹	1.4.2	Besondere Anf	orderungen an trennende	Schutzeinri	chtungen					
Aktionen			1 443	* Contrate la condecidad	hanna an dia Calendara indrina.					_	_	
Concern Street Conce	Talan I tam Plana	0		To have a different	Course In 1		Pales Parts and				45	
Grüppe ninzurugen	Folge hinzutugen		editieren	Folge editieren	Gruppe löscher		Folge loschen	Au				



Für die Projektverwaltung sind folgende Funktionen verfügbar:

- Neues Projekt anlegen
- Projekt kopieren
- Projekt löschen
- Projekt exportieren
- Projekt importieren
- In Projekten suchen

WEKA

- Projekt-Status einsehen (was ist erledigt, was muss noch erledigt werden)
- Projekt-Historie einsehen (wer hat wann was im Projekt geändert)



Die Projektedaten enthalten u. a. Angaben zum Produkt, z. B. einer Maschine und zum Hersteller.

Die Projektdaten werden in verschiedenen Zusammenhängen wiederverwendet, z. B. die Produktbezeichnung in der EU-Konformitätserklärung.



Firmendaten und Firmenlogo des Herstellers eines Produkts werden z. B. in die Betriebsanleitung eingefügt.

Firmendaten und Firmenlogo können übernommen werden, wenn sie zuvor hinterlegt wurden unter Register **Projekte** > **Optionen** > **Firmendaten**.

🍇 WEKA N	- Einzelplat	zversion 4.1						_		\times
ШЕКЯ	Fa. mation	onen Startcock	oit Projekt: K	omplettierungsautor	nat Verteilerdose	en Produkt: Komplet	tierungsautom	at Verteiler	losen V	Verzeic
Projekte	Stamm	rtsvorschr	iften Wesentliche	Anforderungen	Normen	Risikobeurteilung	Betriebsar	nleitung	Typso	
Ordner: -/-		Einzelprojekt	∨ Übergeordnetes C	bjekt:			Sprache:	💻 Deutsch	\sim	
Projektdat	ten Firmendaten	Projektteam	Grundlagen	roduktbeschreibung	Verwendun	gsgrenzen 💦 Räun	nliche Grenzen	Veiter	e Grenzo	
Firmendaten	1		Firmenlogo		Horsto	llor				
<u>F</u> irma:	CE-AKADEMIE • JÖRG EF	RTELT			Firma		EDTELT		3	
<u>S</u> traße:	Ulrichstraße 1		CE-AKADE		Apschrift:	Ulrichstraße 1			0	
<u>P</u> LZ:	73240				Ansching	73240 Wendlingen				
<u>O</u> rt:	Wendlingen									
<u>T</u> elefon:					In dor	Compine chaft nigda	raolacconor			
Telef <u>a</u> x:					Bevolin	nächtigter	ryelassener			
Email:	joerg.ertelt@helpdesign.	eu	Aus <u>w</u> ählen	<u>L</u> öschen	Firma:			~	3	
Internet:	www.ce-akademie.eu				Anschrift:					
	Firmendaten übernehme	n								
					Kunde		Lieferant 🗌			
					Firma:			~	3	
					Anschrift:					
					Kundennr.:					
			Kopieren von	Status T	'oDo No	otizen 🔹 🚯 Info	Spei	shern	Abbrech	en



Anlegen und Zusammenstellen der Verantwortlichen und des Projektteams.

Umsetzung der DIN ISO/TR 14121-2: 4.2 Anwendung des Gruppenansatzes für die Risikobeurteilung.

Benachrichtigung einzelner oder aller Projektmitglieder via E-Mail.

Für die Projektmitglieder kann ein Unterschriftsfeld auf dem Deckblatt der Nachweisdokumentation ausgegeben werden.

Г										
	🍇 WEKA Manag	elplatzversion 4.1							_	
	WEKA Fachinfor	Hilfe Optioner kpit	Projek	t: Komplettierungsauto	mat Verteilerdos	en Pro	dukt: Kompletti	erungsautom	at Verteilerd	osen Verzeic
	Projekte Stammdate	en k en	Wesentli	che Anforderungen	Normen 🔪	Risikol	beurteilung	Betriebsa	nleitung 🛝	Typsc 💶 🕨
	Ordner: -/-	Art: Einzelp	Übergeordnei	tes Objekt:				Sprache:	Deutsch	\sim
	Projektdaten Firmeno	daten Projektteam (Grundlagen	Produktbeschreibung	Verwendun	gsgren	zen 🥄 Räumli	iche Grenzen	Weitere	Grenze 🔳 🕨
	Verantwortlichkeiten &	Projektteam 🟮								
	Gesamtverantwortlicher:*	Ertelt, Jörg 🗸 🗸	Telefon:		E	Mail: jo	erg.ertelt@helpde	sign.eu		
	Verantwortlicher für die Erstellung der Risikobeurteilung:	CE-AKADEMIE • JÖRG ERTE 🗸	Telefon:		E	-Mail: jo	perg.ertelt@ce-aka	demie.eu		
	Bevollmächtigter für die		Telefon:			_				
	technischen Unterlagen:	CE-AKADEMIE • JORG ERTE V	s rector		E	-Mail: jo	perg.ertelt@ce-aka	demie.eu		
	Konstrukteure aus den	betroffenen Fachbereiche	n / Fachabte	ilunaen						
	Konstruktion Mechanik 🗸	Person A 🗸 🗸	Telefon:	g	E	-Mail:				
_	Elektrik / Steuerung 🗸	Person B 🗸 🗸	Telefon:		E	-Mail:				
	Konstruktion Pneumatik V	Person C 🗸 🗸	Telefon:		E	-Mail:				
		(Keine Auswahl) v	Telefon:		E	-Mail:				
		(Keine Auswahl) v	Telefon:		E	-Mail: jo	oerg.ertelt@helpde	sign.eu		
		(Keine Auswahl) v	Telefon:		E	-Mail:		-		
		(Keine Auswahl) v	Telefon:		E	-Mail:				
		(Keine Auswahl)	Telefon:		E	-Mail:				
		(Keine Auswahl)	Telefon:		E	-Mail:				
		(Keine Auswahl)	Telefon:		E	-Mail:				
						L				
	Projektbaginn Datum:							Email an Proj	jektteam	
	Unterschriftfeld auf dem									
	Deckblatt der Nachweisdokumentation									
			Kopieren von	Status	FoDo No	otizen	🚯 Info	Spei	ichern -	Abbrechen

Enthält die Beschreibung des Verfahrens zur Durchführung der Risikobeurteilung, wie sie z. B. von der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG gefordert wird.

Die Beschreibung stammt aus einer

Produktbeschreibungsvorlage, die beim Anlegen eines Projekts gewählt wird.

Die Beschreibung kann, muss aber nicht geändert werden.

WEKA Manage velocity version 4.1						
WEKR Fachinfol Hilfe Optionen Startcockpit	oje	kt: Komplettierungsauton	at Verteilerdosen P	rodukt: Komplettieru	ngsautomat Verteiler	dosen Verzeic
Projekte Stammdaten Rechtsvorschrift		che Anforderungen	Normen Risik	obeurteilung 🔪 B	etriebsanleitung	Typsc 💶 🕨
Ordner: -/- V Art: Einzelprojekt	 ∠ordne 	etes Objekt:		\sim	Sprache: 📃 Deutsch	\sim
Projektdaten Firmendaten Projektteam	Grundlagen	Produktbeschreibung	Verwendungsgre	enzen 🥄 Räumliche	Grenzen 🔪 Weite	re Grenze 🚺 🕨
Verantwortlichkeiten & Projektteam 📵						
Gesamtverantwortlicher:* Ertelt, Jörg ~	Telefon:		E-Mail:	joerg.ertelt@helpdesign	i.eu 🖂	
Erstellung der Risikobeurteilung: CE-AKADEMIE • JÖRG ERTE ~	Telefon:		E-Mail:	joerg.ertelt@ce-akadem	nie.eu 🖂	
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen: CE-AKADEMIE • JÖRG ERTE ~	Telefon:		E-Mail:	joerg.ertelt@ce-akadem	nie.eu 🖂	
Konstrukteure aus den betroffenen Fachbereic	hen / Fachabt	eilungen				
Konstruktion Mechanik V Person A V	Telefon:		E-Mail:			
Elektrik / Steuerung V Person B V	Telefon:		E-Mail:			
Konstruktion Pneumatik V Person C V	Telefon:		E-Mail:			
(Keine Auswahl)	Telefon:		E-Mail:			
(Keine Auswahl) ~	Telefon:		E-Mail:	joerg.ertelt@helpdesign	i.eu 🖂	
 (Keine Auswahl) 	Telefon:		E-Mail:			
(Keine Auswahl)	Telefon:		E-Mail:			
(Keine Auswahl)	Telefon:		E-Mail:			
 (Keine Auswahl) 	Telefon:		E-Mail:			
(Keine Auswahl) ~	Telefon:		E-Mail:			
Projektbeginn				E	imail an Projektteam	
Datum:						
Unterschriftfeld auf dem Deckblatt der Nachweisdokumentation						
	Kopieren von	Status To	Do Notizen	🚸 Info	Speichern	Abbrechen

Produktgrenzen: Produktbeschreibung

Register Stammdaten > Produktbeschreibung

Allgemeine Beschreibung des Produkts.

Diese wird u. a. für die Betriebsanleitung benötigt.





Produktgrenzen: Verwendungsgrenzen

Register Stammdaten > Verwendungsgrenzen

Verwendungsgrenzen gem. EN ISO 12100 bzw. CENELEC Leitfaden 32:

- Bestimmungsgemäße
 Verwendung
- Nutzungsart
- Einsatzbereich
- Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung



Produktgrenzen: Räumliche Grenzen

Register Stammdaten > Räumliche Grenzer

Räumliche Grenzen gemäß EN ISO 12100 bzw. CENELEC Leitfaden 32 und Schnittstellen



Produktgrenzen: Weitere Grenzen Register Stammdaten > Weitere Grenzen

Weitere Grenzen gem. EN ISO 12100 bzw. CENELEC Leitfaden 32:

- Zeitliche Grenzen
- Umgebungsgrenzen
- Stoffliche Grenzen
- Sonstige Grenzen

🍇 WEKA Manag	elplatzversion 4.1					- 🗆	\times
General Fachinfol	Hilfe Optionen Startcockpit	Projekt: Komple	ettierungsautomat Verl	ellerdosen Produkt: Kon	nplettiert at V	/erteilerdosen	Verzek
Projekte Stam	mdaten Rechtsvorschrifte	en Vesentliche Anfo	orderungen 🔪 Norr	nen Risikobeurteilu	ng	Cung 🔪 Typ	isc 💶 🕨
Ordner: -/-	✓ Art: Einzelprojekt	 Übergeordnetes Objekt: 				Deutsch	2
Firmendaten P	Projektteam 🧹 Grundlagen 🔪	Produktbeschreibung	Verwendungsgrenzer	Räumliche Grenzen	Weitere Grenzen	Risikoein	56 4 🕨
Zeitliche Grenzen:							
Zeitliche Grenze	en						^
Betriebsdauer: 1	16 Std. / Tag						
 Anzahl Schichte 	en: 2						
							¥
Umgebungsgrenzen:							
Umgebungsgre	enzen						^
Nutzung Temperaturberei	ich (°C): +10°C bis +40°C						
							*
Stoffliche Grenzen:							
Stoffliche Grenz	zen						^
Hilfs- und Betrie	bsstoffe: Schmierfett						
 Eigenschalten d Verbaute Materia 	alien:	rennbar, elastisch					
	and a second second second second						~
Sonstige Grenzen:							
Sonstige Grenz	zen						~
Keine.							
							~
Auf der Registerkarte "We	eitere Grenzen" sollten Sie Angaben zu de	en weiteren Grenzen erfassen. von deren Bauteilen (Werkzeug	Zeitliche Grenzen umfasser	1			
Bauteile etc.) und empfoh	hlene Wartungsintervalle. Beispiele für w	eitere Grenzen, Eigenschaften	des zu verarbeitenden Ma	terials			
die Tatsache, ob der Betri	ieb im Innenraum oder im Freien, unter tr	eitsgrad sowie die emptoniener ockenen oder nassen Witterung	gsbedingungen, bei direkte	raturen,			
Sonneneinstrahlung, staut	b- und nässeverträglich, stattfinden kanr	1.					
	Editor	Kopieren von Stat	tus ToDo	Notizen 🔞	Info Speiche	rn Abbre	chen

Listet Projektänderungen auf.

Ggf. sinnvoll, wenn mehrere Personen an einem Projekt arbeiten um nachvollziehen zu können, welche Person welche Änderungen durchgeführt hat. Die Änderungsbeschreibung erfolgt manuell.

Die Projekthistorie muss aktiviert werden:

Register **Projekte** > **Optionen** > **Einstellungen** > **Projekthistorie**.





Prüfen, ob das Produkt vom Anwendungsbereich einer oder mehrere EU-Richtlinien erfasst wird oder nicht.

Die Prüfung ist wichtig, damit der Hersteller weiß, welche wesentlichen Anforderungen er umsetzen muss. Die wesentlichen Anforderungen stehen in den EU-Richtlinien.

Die Prüfung erfolgt mit Hilfe eines Frage-Antwort-Assistenten: Der WEKA Manager CE fragt und Sie antworten.

🤆 V	VEKA I	Mana	ger CE - Einzelplatzversion							- C]	×
WE	KA iokto	Fach	information Hilfe Optionen	Projekt: Ko Wosantlicho	omplettic		Verteiler	losen Produl	kt: Komplettierung	jsautomat Verteilerdos	en V	erzeic
	JERLE	/•	Recitsvorschritten	wesentaiche	Amorae	Delaura	Anford	(NSKODEL	Nesentlishe Verän	damma Casamthait	ypsc	
	ant	÷				Relevanz	Alliord	erungen v	vesenuicite veran	derung Gesantcheit	Zurück	setzen
Relevant	Nicht relev	Schutzz. ei	Rechtsvorschrift	Status E	Begründung	Durch Beant feststellen, o Maschinenric Erläuterunge	wortung der n Ib Ihr Produkt htlinie 2006/4 In zu den Frag	nachfolgenden Fr : in den Anwendu 12/EG fällt. Beach gen, die Sie über	agen können Sie Ingsbereich der Iten Sie bitte die die Schaltfläche	Weiter	٩	+
			Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	relevant Anforderungen p	rüfen +	"Info" erhalt	en! unasbereich (der Maschinenric	htlinie ist eine Reihe			
			EMV-Richtlinie 2014/30/EU	nicht relevant	+	von Produkte Frage werde zu diesen Au	en ausdrücklic n Sie dazu au snahmen geh	h ausgenommen fgefordert zu pri ört.	. In der nächsten üfen, ob Ihr Produkt	Weiter	٩	+
		\checkmark	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	Schutzziele einha	lten +	Gehört Ihr Produkt zu den ausdrücklich vom Anwendungsbereich ausgenommenen Produkten? Eine Liste dieser Produkte erhalten Sie über "Info"				Ja, das Produkt gehört zu den ausdrücklich vom		
			Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU	nicht relevant	+					Anwendungsbereic h der Richtlinie		
	\checkmark		Druckbehälterrichtlinie 2014/29/EU	nicht relevant	+					Produkten.	٩	+
	\checkmark		Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU	nicht relevant	+					Nein, das Produkt gehört nicht zu den		
	\checkmark		ATEX-Richtlinie 2014/34/EU	nicht relevant	+					Ausnahmen.		
			Lärmschutz 2000/14/EG	nicht relevant	+	Handelt es si Ausrüstung,	ch bei Ihrem F d.h. eine Vori	Produkt um eine richtung, die die	auswechselbare Funktion einer) Ja Nein	٩	+
	\checkmark		RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	nicht relevant	+	Ist Ihr Produ	kt ein Sicherh	eitsbauteil? Sieh	e "Info"!) Ja Nein		+
We	sentlich	e Verä	inderung von Maschinen / Anlagen ?			Handelt es si Gelenkwelle?	ch bei Ihrem F	Produkt um eine	abnehmbare	◯ Ja ● Nein	٩	+
v	Hinw entsche orliegt, I	eis: Fa eiden n könne	alls Sie im Rahmen der Relevanzprüfung zur Mas nüssen, ob eine "Wesentliche Veränderung" der n Sie unter dem Reiter "Wesentliche Veränderun Prifung durch führen	chinenrichtlinie Maschine/Anlage g" eine gesonderte	enrichtlinie chine/Anlage ne gesonderte		kt eine Gesam ungen, von d und die für H nzige Antriebs Kraft ist?	ntheit miteinande lenen mindesten: lebevorgänge zu squelle die unmit	er verbundener Teile s eines bzw. eine sammengefügt sind telbar eingesetzte	● Ja ○ Nein	٩	+
			Friding deromanion.			Für den Fall, die Anwendb Betätiounoso	dass es sich u arkeit der Ric ieräte, Steuer	um eine Maschine htlinie unerheblic r- und Enerdiekre	e handelt, ist es für :h, ob ggf. eise usw.	Weiter		+
					Status	No	tizen	ToDo	🚸 Info	Speichern A	bbrech	ien

Prüfen, ob zusätzlich zu den allgemeinen Sicherheits- und Gesundheitsschutz-anforderungen aus Maschinen-Richtlinie Anhang I Teil 1 weitere Sicherheits- und Gesundheitsschutz-anforderungen für eine Maschine einzuhalten sind.

Die Auswahl wirkt sich aus auf die Liste der Sicherheits- und Gesundheitsschutz-anforderungen im Register **Anhang I** und den Gefährdungsbaum im Register **Risikobeurteilung** >

Gefährdungen.

<u> (</u> v	VEKA I	Manager CE - Einzel	platzversio					_			-		×
WE	KA	Fachinformation Hilf	e Optionen , cockpit	Projekt: K	omplettier	ungsautomat Ver	rteilerdose	en Produ		gsautomat	Verteilerde	osen V	Verzeic
Proj	ekte	Stammdaten	Rechtsvorschriften	Wesentliche	e Anforde	rungen 🔍 Nor	men 🔍 I	Risikobeurte	В	etriebsanle	itung 🔪	Туры	
Relevant	Nicht relevant	Li iii iii iii iii iiii iiii iiiii iiiii iiii	rrift	Status	Begründung	Gesamtheit vo Maschinengattun	on Maschine ng nach Masc telmaschine	en Produkt	spezifizier	en			
		Maschinenricht	inie 2006/42/EG	relevant	+	Handgehalte	ene und/oder	r handgeführte tra	agbare Masch	nine			
		EMV-Richtlinie 2	2014/30/EU	nicht relevant	+	Tragbare Bet	festigungsge r Bearbeitune	eräte und andere : g von Holz und vo	Schussgeräte n Werkstoffe	e en mit ähnlichen	physikalisch	ien Eigen	nschafti
		Niederspannun	gsrichtlinie 2014/35/EU	Schutzziele einha	alten +	Maschinen zu	ur Ausbringu	- Ing von Pestiziden				-	
	\checkmark	Funkanlagenric	htlinie 2014/53/EU	nicht relevant	+	Gefährdunge	en, die von d /orgänge bei	der Beweglichkeit o dingte Gefährdung	der Maschine gen	ausgehen			
	\checkmark	Druckbehälterri	ichtlinie 2014/29/EU	nicht relevant	+	Maschinen, d	die zum Einsa	atz unter Tage bes	stimmt sind				
	\checkmark	Druckgeräteric	ntlinie 2014/68/EU	nicht relevant	+	Gefährdunge	en durch das	s Heben von Perso	onen				
	\checkmark	ATEX-Richtlinie	2014/34/EU	nicht relevant	+	<u> K</u> eine Spezifi	izierung zutre	effend					
	\checkmark	Lärmschutz 200	00/14/EG	nicht relevant	+								
	\checkmark	RoHS-Richtlinie	2011/65/EU	nicht relevant	+	Tm Aphana I day M	la chin an ri ch	tinia and sine De	iha yan Drad	ulten genannt	ven denen	haaanda	
e ve	Wesentliche Veränderung von Maschinen / Anlagen ? Hinweis: Falls Sie im Rahmen der Relevanzprüfung zur Maschinenrichtlinie entscheiden müssen, ob eine "Wesentliche Veränderung" der Maschine/Anlage vorliegt, können Sie unter dem Reiter "Wesentliche Veränderung" eine gesonderte Prüfung durch führen.					Difference of the second secon	iaschinen/IGN sigehen oder inengattung: rstmalige Au: enden Sicher n Reiter "Anh eile des Anhä- eile des Anhä- iter "Produkt esundheitsso rrungen im Ri	aume sind eine Ré an die besondere en. swahl einer oder n rheits- und Gesund ang I bearbeiten, ang I bearbeiten, ang I automatisch t spezifizieren [*] hal chutzanforderung eiter "Anhang I [*] g	nne von Prod Anforderung nehrerer Mas dheitsschutza zutreffendet für nicht-zut auf "nicht re ben keine Au en im Reiter , jegebenenfal	unten genannt, gen gestellt wer schinengattungen in Maschinengat reffende Masch levant" gesetzt swirkung auf dia "Anhang I"; in d Is manuell einge	ton denen i den. Sie seh in wirkt sich im Reiter "A tungen die inengattung i. Hinweis: N e Liste der g liesem Fall m stragen were	direkt au nhang I" jen werd achträgli rundlege üssen den.	eine uf die * aus. den die iche enden
					Status	Notizen		ToDo	ini 🛞	fo Spe	eichern	Abbreci	hen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen (GSGA) Register Wesentliche Anforderungen > Maschinen-Richtlinie

Festlegen, welche Sicherheitsund Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der Maschinen-Richtlinie bei Konstruktion und Bau von Maschinen umgesetzt werden

Bei unvollständigen Maschinen werden die zutreffenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zusätzlich in der Einbauerklärung aufgeführt.

müssen.



Schutzziele

Register Wesentlichen Anforderungen > Niederspannungs-Richtlinie

Festlegen, welche Schutzziele nach Anhang I der Niederspannungs-Richtlinie bei Konstruktion und Bau von Produkten, z. B. Maschinen, umgesetzt werden müssen.

					Ric	htlinientext
	Sch	nutzziele				
W	EKR Fach	nformation F	Projekt: n ettieru	ngsautomat Verteile	rdosen Produkt: Komplettierungsautomat Verteilerdosen	Verzeichnis: P
Ma	ojekte	inie EMV Itlinie Niederspannungs	ichtlinie	Druckreräte D	ruckbehälter Gasverbrauchseinrichtungen Funka	
Nr.		Text	Status	Begründung	Folgende Normen bieten bei dieser Gefährdung Unterstützung und	Beschreibung
		Allgemeine Bluggungen	 nicht relevant erfullt nicht vollständig erfullt 		Vollständigkeit)	Technische Ma ßnahmen sind gem ä ß Nummer 1 festzulegen, damit a) Menschen und Haus- und Nutztiere angemessen vor den Gefahren einer
	1.a)	Angabe wesentlicher Merkmale	nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt			Verletzung oder anderen Schäden geschützt sind, die durch direkte oder indirekte Berührung verursacht werden können.
	1.b)	Verbindung und Anschluss der elektrischen Betriebsmittel sowie ihrer Bestandteile	 ○ nicht relevant ● erfüllt ○ nicht vollständig erfüllt 		<keine anzuzeigen="" daten=""></keine>	
	1.c)	Schutz vor den in den Nummern 2 und 3 aufgeführten Gefahren	 nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt 			
2		Schutz vor Gefahren, die von elektrischen Betriebsmitteln ausgehen können	 nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt 			Leitfaden - Inhalt
	2.a)	Schutz vor den Gefahren einer Verletzung oder anderen Schäden durch direktes oder indirektes Berühren	 nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt 		Normvorschläge anpassen	§ 54 Schutz vor Gefahren,
	2.b)	Schutz vor den Gefahren durch Temperaturen, Lichtbogen oder Strahlungen	 nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt 		S 54 Schutz vor Gefahren, die von elektrischen Betriebsmitteln ausgehen können	die von elektrischen Betriebsmitteln ausgehen
	2.c)	Schutz vor nicht elektrischen Gefahren	nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt			können Abschnitt 2 des Anhangs I fordert
	2.d)	Angemessene Isolierung	nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt		Tariah C Cladar Clar	technische Maßnahmen zur Verringerung von Risiken, die von
. 3. .€		Schutz vor Gefahren, die durch äußere Einwirkungen auf elektrische Betriebsmittel entstehen können	 nicht relevant erfüllt nicht vollständig erfüllt 		Gruppe Folge	indirektes oder indirektes oder Berühren) oder von nicht elet Gefahren ausgehen.
						(a) betrifft das 🗸 🗸
					Leitfaden f	ür zur
				Status Be	Niederspannung	s-Richtlinie



Recherchieren und Auswählen von harmonisierten Normen zu den EU-Richtlinien, die im Register **Richtlinien** als relevant markiert wurden.

Ausgewählte Normen werden automatisch in die Projekt-Normen (Register **Projekt-Normen**) und Favoriten (Register **Favoriten**) übernommen.



Recherchierte Normen werden im Register **Projekt-Normen** zusammengefasst.

Diese Normen werden bei der Ausgabe der Konformitätserklärung in diese übernommen (Register Dokumentation > Technische Unterlagen > Erklärung(en) erstellen.

WEKA

P	Normen mit Checklisten, PDF- Dateien bzw. Hyperlink auf Norm verlinkt.			۲K omf	Indikator für veraltete oder fehlende Normen. Wird auch im Register Projekte > Spalte Normen angezeigt.) × Frzeic		
Pr	ojekt-Normer	Favo	n <u>z</u> e	erdefiniert Maschinen 2006/4	12/EG Nie	derspannung	EMV	R&TTE Funkar	lagen Dru		ci	he Di	uckbeł 💶 🕨
All	e anzeigen	Artforme	e mer	n C-flormen									
	Suchtext einge	ben		Suc	chen Löse	chen							
•	Entfernen		n △ 1 60204-1 (20 ⁻	Titel Sicherheit von Maschinen Elektri	Bezugsdokum	ent	Bezug ersetzte N	Ende Konformitätsverr	Organisation	Anmerkun	Rechte Eigene		Bezug zur GSG
	Entfernen	ø	EN 60204-1:201	Sicherheit von Maschinen - Elektri:			EN 60204-1:2006	2021-10-02	CENELEC	Anmerkung Die neue (i	MRL 200		
	Entfernen		EN 61000-6-2:2	Elektromagnetische Verträglichkeit					CENELEC		EMV	᠕	
	Entfernen		EN 61000-6-4:20	Elektromagnetische Verträglichkeit					CENELEC		EMV	⚠	
	Entfernen		EN ISO 11688-1	Akustik - Richtlinien für die Gestalt					CEN		MRL 200		
	Entfernen	2	EN ISO 12100:2	Sicherheit von Maschinen - Allgem			EN ISO 12100-1::	2013-11-30	CEN	Anmerkung Die neue (i	MRL 200		
	Entfernen		EN ISO 13849-1	Sicherheit von Maschinen - Sicher			EN ISO 13849-1::	2016-06-30	CEN	Anmerkung Die neue (i	MRL 200		
	Entfernen		EN ISO 13850:2	Sicherheit von Maschinen - Not-Ha			EN ISO 13850:20	2016-05-31	CEN	Anmerkung Die neue (i	MRL 200		
	Entfernen		EN ISO 14118:2	Sicherheit von Maschinen - Verme			EN 1037:1995+A	2019-03-19	CEN	Anmerkung Die neue (i	MRL 200		
	Entfernen		EN ISO 14119:2	Sicherheit von Maschinen - Verrie <u>c</u>			EN 1088:1995+A	2015-04-30	CEN	Anmerkung Die neue (i	MRL 200		
	Entfernen		EN ISO 14120:2	Sicherheit von Maschinen - Trenne			EN 953:1997 + A	2016-05-31	CEN	Anmerkung Die neue (MRL 200		
			EN ISO 20607:2	Sicherheit von Maschinen - Betriet							Eigene		
	Status	Notize	n ToDo	🚸 Info 🛛 Entfernen	Neu	Bearbeiten	Bezug zur GS	GA Kopieren vo	Speichem	Abbreck	nen	neu	geändert

Gefährdungsbaum gem. EN ISO 12100 bzw. CENELEC Leitfaden 32 oder selbst definierten Gefährdungsbaum.

Zutreffende Gefährdungsgruppen auf **relev.**, nicht zutreffende auf **n. relev.** setzen.

Grüner Haken: Gefährdungsfolge ist abgearbeitet.

Rotes Kreuz: Gefährdungsfolge ist nicht zutreffend.

Blaues Ausrufezeichen: Gefährdungsfolge <u>ang</u>earbeitet, nicht <u>abg</u>earbeitet.

😹 WEKA Manager CE - Einzelplatzversion 4.1		X
WEKR Fachinformation Hilfe Optionen Startcockpit	Projekt: Komplettie	erungsautomat Verteilerdosen V3 🗸 Juukt: Komplettierungsautomat Verteilerdosen V3 V
Projekte Stammdaten Rechtsvorschriften	Wesentliche Anford	erungen Normen Risikobeurteilung Betriebsanleitung Typsc 💶 🕨
Mechanische Gefährdungen/Duetschen, Scheren, Stoß. Erf	assen//	
Gefährdungen Beschreibung Ursprung Eing	angerieiko Schutzm	aßnahmen Ausgangsrisiko <mark>Gesamtrisiko</mark>
🕞 🐝 Machanischa Calābrdungan	relev. n. rel.	Maßnahmen-Assistent
		Hier können Sie sich alle Maßnahmen anzeigen lassen, die zu dieser Gefährdungskombination (Gruppe -
Scheren		roige) beleits in dei Datenbank voinanden sind.
Schneiden, Abschneiden		Über die Filterfunktion können Sie schnell und einfach prüfen, ob eine passende Maßnahme für die aktuelle Gefährdung dahei ist
- 📓 Erfassen		
- 💥 Einziehen, Fangen		Maßnahmen Assistant stauton
- 🔀 Stoß		Mabilaliner Assistent Starten
– 🔀 Durchstich, Einstich		
- 🔀 Reiben, Abschürfen		
– 💥 Eindringen von unter Druck stehenden Flüssigkeiten		Typische wesentliche Anforderungen
- 🔀 Ersticken		
🛛 🔀 Ausrutschen, Stolpern, Stürzen		Nr Text
- 🞽 Quetschen, Scheren		
Z Quetschen, Scheren, Stoß		
Quetschen, Scheren, Stoll, Erfassen		
Schneiden		
 Elektrische Gefährdungen 		
A Deconstruction Congen		
Bearbeitungsmodus		
Gruppe-Folge-Ort-Lebensphase Ort-Gruppe-Folge	-Lebensphase	
O Lebensphase-Gruppe-Folge-Ort		
Eigene Gefährdungsgruppe Eigene Gefährdungsfolge	Gefährdungsgruppe und F	olge
Hinzufügen Entfernen Hinzufügen Entfernen	relevant nicht rele	vant Übernehmen SISTEMA
		Status Notizen ToDo 🚸 Info Speichern Abbrechen

Risikobeurteilung: Maßnahmenassistent

Maßnahmen-Assistent für die Übernahme von Gefährdungsgruppen bzw. Schutzmaßnahmen aus anderen Projekten.





Beschreibungen können übernommen werden:

- aus Standardgefährdungsbäumen
- aus Individualisierten
 Gefährdungsbäumen
- mit Hilfe des Ma
 ßnahmenassistenten aus anderen Projekten





Festlegen, welche Ursache(n) zu der im Register **Gefährdungen** gewählten Gefährdungsfolge führen.

Die Liste kann mit eigenen Ursprüngen erweitert werden.

srauni (GD 1 - siene SKiz	ze)/betrieb (Produkt	ionsuberwachung - Au	tomatikbetrieb)	
Schutzmaßnahmen	Ausgangsrisiko	Gesamtrisiko		
	Schutzmaßnahmen	Schutzmaßnahmen Ausgangsrisiko	Schutzmaßnahmen Ausgangsrisiko Gesamtrisiko	Schutzmaßnahmen Ausgangsrisiko Gesamtrisiko



Einschätzung des Risikos einer Gefährdung, <u>bevor</u> Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Die Einschätzung des Risikos erfolgt entweder auf Basis des Risikographen DIN ISO/TR 14121-2 oder CENELEC Leitfaden 32.

Welcher Risikograph verwendet wird hängt davon ab, welcher Risikograph mit dem gewählten Gefährdungsbaum verknüpft ist, der beim Anlegen des Projekts gewählt wurde.



Risikobeurteilung: Schutzmaßnahmen in der Übersicht

Register Risikobeurteilung > Schutzmaßnahmen

Auflistung der Schutzmaßnahmen für einen Gefährdungsort bzw. für eine oder mehrere zusammengefassten Gefährdungen.

Folgende Aktionen stehen zur Verwaltung von Schutzmaßnahme Verfügung:

Editieren

Hinzufügen

Kopieren

Löschen

Auf / Ab

Maßnahmenassistent

EKR Fachinfo	ormation Hilfe Optio	nen Startcockpit		Projekt	: Kom	sautom	at Verteilerdosen	Pro Komplet	tieru	ngsautoma	t Verteilerdosen V
ojekte 🔪 Sta	ammdaten 🔪 Re	chtsvorschriften	We	sentlic	h		Normen Ris	ikobeurteilung	В	etriebsan	eitung 🔪 Typsc
echanische Gefä	ährdungen/Quetscl	hen, Scheren, Stoß, E	rfassen/	Arbeits	raum	che Skizz	e)/Betrieb (Produk	tionsüberwachung	- Aut	tomatikbe	rieb)
efährdungen	Beschreibung	Ursprung Ein	igangsris	siko	Schu	ıtzmaßnahmen	Ausgangsrisiko	Gesamtrisiko	,		
Bezeichnung		Ziel	к	т	s	PLr/SIL	Typ der Sicherhe	Beschreibung	ER	Restrisik	Editieren
🛃 Allseitige Einha	usung	Eingriff in den Ge.	Nein	Ja	Nein			Schutzmaßnahme	4	Ja	Hinzufügen
🛃 Tür		Gefahrbringende .	Nein	1-	1=	Pirc	Sicharbaitabazaa	Schutzmaßnahme	2		rinzurugen
			in inclu	Ja	50	THE	Sichemensbezog	Schutzmabrianine	2	Ja	
🔏 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLr c	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren
🛃 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen
🕈 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLr c	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen
🕈 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLr c	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf
🕈 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab
🖞 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab
谢 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister
谢 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
2 Überwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
ÜÜberwachung S	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
Ø Überwachung S wtzziel	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
Ø Überwachung S wutzziel ingriff in den Ge	stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
wtzziel ngriff in den Ge	stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
tutzziel ingriff in den Ge schreibung	Stillsetzung	Unerwarteten An.	Nein	Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
w Überwachung S nutzziel ingriff in den Ge schreibung chutzmaßnahm	stillsetzung sfährdungsbereich v	verhindern	Nein	Ja Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
wtzziel ingriff in den Ge ischreibung chutzmaßnahm Umlaufende I	sfährdungsbereich v 1e Einhausung mit Da	Vnerwarteten An.	. Nein	Ja Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister In Bibliothek kopiere
utzziel ngriff in den Ge schreibung chutzmaßnahm Umlaufende I Befestigungs	sfährdungsbereich v re Einhausung mit Da mittel: Innensechs	Vnerwarteten An. rerhindern ich kantschrauben	. Nein	Ja Ja	Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister
utzziel ngriff in den Ge chreibung chutzmaßnahm Umlaufende I Befestigungs der Sicherheit	sfährdungsbereich v re Einhausung mit Da mittel: Innensechs sfunktion	Unerwarteten An.	second		Ja	PLrc	Verhinderung des	Schutzmaßnahme	2	Ja Nein	Kopieren Löschen Auf Ab Maßnahmenassister

Risikobeurteilung: Schutzmaßnahmen erfassen

Register Risikobeurteilung > Schutzmaßnahmen > Schutzmaßnahmen

Beschreibung der Schutzmaßnahmen.

Gem. M-RL Anhang I, 1.1.2 b) bzw. CENELEC Leitfaden 32 müssen Risiken in dieser Reihenfolge vermindert / vermieden werden:

- 1. Inhärent sichere Konstruktion
- 2. Technische Schutzmaßnahme
- Wenn trotz 1) und 2) Restrisiken übrig bleiben, muss vor diesen in der Betriebsanleitung gewarnt werden.

Schutzell Charlen Anlauf bei geöffneter Schutztür vermeiden I. Inhärent sichere Konstruktion 3.a Nein Statussell 3. Benutzentformationen 3. Benutzentforma		arbeiten: Ub	Verwachung Sti	Warnel	hinmair						
dhutzel dhutze	Kisikoeliisti	iczung (r	vormenzuorun	iung warn i	iniweis		AA //		^		
I. Inhärent sichere Konstruktion i Ja Nein I. Inhärent sichere Konstruktion i Ja Nein E. Technische Schutzmaßnahme i Ja Nein Schutzmische Schutzmaßnahme i Ja Nein Baubeleten erforderbeiter Performance Level (EN 150 13411-91); Typ der Sicherheitsfunktion Verhinderung des unerwarteten Anlaufs Schutzmaßnahme i Eagibt kein Restrisiko Extendender und zeur Orden und zeur Orden und Zeure Und zeur Orden und zeur Und zeur Orden und zeur Und zeur Orden und zeur Und zeur Und zeur Orden zeur Dereitigten transchlichten zeur Dereitigten zeur Dereitig	chutzziei 👩 Unerwarteten Anlauf bei geöffneter 🤅	Schutztür ve	ermeiden				_#11 💜	^	Folgende Norm und Informatior Anspruch auf V	en bieten bei dieser Gefährdung Unte ien. (Empfehlung der Fachherausgeb ollständigkeit)	erstützung ber, ohne
EN 150 I. Izhärent sichere Konstruktion i Ja Nein 2. Technische Schutzmaßnahme i Ja Nein 2. Technische Schutzmaßnahme i Ja Nein 2. Technische Schutzmaßnahme i Ja Nein Setuerungstechnische Schutzmaßnahme i Ja Nein Berutzerinformationen i (28. 150 13949-1): Typ der Sicherkeitsfürktion Verhinderung des unerwarteten Anlaufs (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedeinpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restriakto i Orohanden i Es gibt kein Restriakto Eestbetten Schutzmaßnahme 6. Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Start-Befehle Nermenzuordnung EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Det Stehen Fähigkeiten des Bedeinpersonals, engfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) En ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Det beine Restriaktion En ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3									EN 1493:2010	Fahrzeug-Hebebühnen	
1. Inhärent sichere Konstruktion 2. Technische Schutzmaßnahme 3. Ja Nein 2. Technische Schutzmaßnahme 3. Ja Nein 3. Benutzerinformationen 3. Ben								~	EN ISO	Sicherheit von Maschinen -	
2. Technische Schutzmaßnahme	1. Inhärent sichere Konstruktion 👔	🔾 Ja	Nein						14120:2015	Schutzeinrichtungen - Allgemeine Anforderungen an	
steurungstechnische Schutzmaßnahme)a Nein Bearbeiten erforderlicher Performance Level [Chills 103 0349-11): Typ der Sicherheitsfunktion [Verhinderung des unerwarteten Anlaufs Benutzerinformationen ③ (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 5. Benutzerinformationen ④ (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) Benutzerinformationen ④ (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) B. Restrisko ④ Vormeidung von unbeabsichtigten Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehle Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefeh	2. Technische Schutzmaßnahme 📵	€ Ja	◯ Nein							von feststehenden und bewegischen trennenden	
erfordericher Performance Level (KI) ISO 1349-1); Letifaden für die Anwendung der MRL Verhinderung des unerwarteten Anlaufs Letifaden für die Anwendung der MRL § 164 Gefährdung § 168 Risko § 206 Standsicherheit § 206 Standsicherheit § 206 Standsicherheit § 206 Standsicherheit § 207 Bruch bein Betrieb § 208 Herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände § 209 Scharfe Kanten und Ecken und raue Oberflächen is 210 Kombiniseite Macchinen Letifaden - Inhalt Letifaden - Inhalt Letifaden - Inhalt	steuerungstechnische Schutzmaßnahme) Ja		earbeiten						Normvorschläge appassen	
Typ der Sicherheitsfunktion Verhinderung des unerwarteten Anlaufs Uettfaden für die Anwendung der MRL § 164 Gefährdung § 165 Risklo § 165 Risklo § 165 Risklo § 205 Standsicherheit § 206 Heradsigen § 206 Standsiche	erforderlicher Performance Level (EN ISO 13849-1):	c								Hormorsenage anpassen	
Werhinderung des unerwarteten Anlaufs § 164 Gefährdung. § 164 Sickherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen 8. Benutzerinformationen ® § 164 Sickherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen (2.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 200 Furch beim Betrieb 8. Restrisiko ® Vorhanden ® Es gibt kein Restrisiko 200 Furch beim Betrieb Schutzmaßnahme Schutzmaßnahme Leitfaden - Inhalt Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Bearbeiten Hinzufügen Löschen Hinzufügen Löschen Hinzufügen Löschen	Typ der Sicherheitsfunktion						- 6	b	Leitfaden für	die Anwendung der MRL	
168 Risko 5 168 Risko 5 184 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen 206 Standsicherheit 207 Bruch beim Betrieb 208 Herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände 209 Scharfe Kanten und Ecken und raue Oberflächen 200 Standsicherheit 200 Standsicherheit <	Verhinderung des unerwarteten Anlauf	s							§ 164 Gefähre	dung	
§ 184 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen § 206 Standsicherheit § 207 Bruch beim Betrieb § 207 Bruch beim Betrieb § 207 Bruch beim Betrieb § 209 Scharfe Kanten und Ecken und raue Oberflächen 8. Restrisiko									§ 168 Risiko	-	
§ 206 Standsicherheit 3. Benutzerinformationen ③ (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko ④ Vorhanden ●Es gibt kein Restrisiko eschreibung der Schutzmaßnahmen ④ ● Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle • Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete ● Iomenzuordhung Bearbeiten EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3									§ 184 Sicherh	eit und Zuverlässigkeit von Steuerung	gen
3. Benutzerinformationen 3. Benutzerinformationen (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko • Ovorhanden • Es gibt kein Restrisiko Eschutzmaßnahme • Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle • Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete • Ito 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 • Hinzufügen • Uschen									§ 206 Standsi	cherheit	
3. Benutzerinformationen 🖲 (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko (c.B. Warnheidung vor den Start-Befehle) (c.C. m. des erwartetene etc.)									§ 207 Bruch b	eim Betrieb	
(z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigkeiten des Bedienpersonals, empfohlene persönliche Schutzausrüstung etc.) 4. Restrisiko Contractional Contractional Contraction (Contraction) 4. Restrisiko Contraction (Contraction) Contraction Contr									§ 208 Herabfa	allende oder herausgeschleuderte Ge	genstände
4. Restrisiko 4. Restrisiko eschreibung der Schutzmaßnahmen Schutzmaßnahme Schutzmaßnahme Schutzmaßnahme Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Bearbeiten Hinzufügen Löschen	3. Benutzerinformationen 📵										
eschreibung der Schutzmaßnahmen 🔋 👫 🏈 🖧 🔩 Schutzmaßnahme • Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle • Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete vormenzuordnung EN ISO 14118:2018 (6.2.1, 6.2.2, 6.2.3)	3. Benutzerinformationen 📵 (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke	iten des Bedie	enpersonals, em	pfohlene persönli	iche Schutzausrüs	tung etc.)			§ 209 Scharfe	Kanten und Ecken und raue Oberflä	chen
Schutzmaßnahme Schutzmaßnahme Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Jormenzuordnung EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Hinzufügen Löschen	 Benutzerinformationen () (z.B. Warnhinweise, erwartete F\u00e4higke Restrisiko () 	iten des Bedie O Vorha	enpersonals, em nden	ipfohlene persönli	iche Schutzausrüs kein Restrisiko	tung etc.)			§ 209 Scharfe S 210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Macchinen nalt	chen
Schutzmaßnahme Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Jormenzuordnung EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Hinzufügen Löschen	 Benutzerinformationen () (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke Restrisiko () 	iten des Bedie O Vorha	enpersonals, em inden	ıpfohlene persönli	iche Schutzausrüs kein Restrisiko	itung etc.)			§ 209 Scharfe 5-210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Macchinen nalt	chen
Stopp-Befehle haben Vorrang vor den Start-Befehle Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Vormenzuordnung EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Hnzufügen Löschen	 Benutzerinformationen () (z.B. Warnhinweise, erwartete F\u00e4higke Restrisiko () eschreibung der Schutzma\u00dfnahmen () 	iten des Bedie O Vorha	enpersonals, em Inden	ipfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko 🏦 🧇 🁪	itung etc.)			§ 209 Scharfe S. 210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Maschinen nalt	chen
Vermeidung von unbeabsichtigten Startbefehlen, z. B. durch ungeeignete Jormenzuordnung Bearbeiten Hinzufügen Löschen	3. Benutzerinformationen 👔 (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke 4. Restrisiko 👔 eschreibung der Schutzmaßnahmen 👔 Schutzmaßnahme	iten des Bedie 🔿 Vorha	enpersonals, em Inden	ipfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko	itung etc.)			§ 209 Scharfe S 210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Maschinen nalt	chen
lormenzuordnung EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Hinzufügen Löschen	3. Benutzerinformationen () (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke 4. Restrisiko () eschreibung der Schutzmaßnahmen () Schutzmaßnahme • Stopp-Befehle haben Vorrang	iten des Bedix O Vorha vor den Sta	enpersonals, em anden art-Befehle	npfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko	tung etc.)			§ 209 Scharfe & 210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Maschinen nalt	chen
EN ISO 14118:2018 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 Hinzufügen	3. Benutzerinformationen () (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke 4. Restrisiko () eschreibung der Schutzmaßnahmen () Schutzmaßnahme • Stopp-Befehle haben Vorrang • Vermeidung von unbeabsichtig	iten des Bedii O Vorha vor den Sta ten Startbe	enpersonals, em anden art-Befehle fehlen, z. B. c	ipfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko 👫 🧇 🏜 nete	itung etc.)			§ 209 Scharfe S 210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Macchinen nalt	chen
Hinzufügen	Benutzerinformationen (2:B. Warnhinweise, erwartete Fähigke (z:B. Warnhinweise, erwartete Fähigke (4. Restrisiko (3) (2)	iten des Bedii O Vorha vor den Sta ten Startbei	enpersonals, em anden art-Befehle fehlen, z. B. d	ipfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko	tung etc.)	Decided		§ 209 Scharfe S 210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä erte Maschinen nalt	chen
	Benutzerinformationen (2.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke eschreibung der Schutzmaßnahme Stoupz-Befehle haben Vorrang Vermeidung von unbeabsichtig Iormenzuordnung EN ISO 14118:2018	iten des Bedii O Vorha vor den Sta ten Startber	enpersonals, em inden irt-Befehle fehlen, z. B. c 6.2.1, 6.2.2, 6	pfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko 🏦 🧇 🍪 nete	tung etc.)	Bearbeit	en	§ 209 Scharfe	Kanten und Ecken und raue Oberflä erke Maschinen	chen
	Benutzerinformationen (2:B. Warnhinweise, erwartete Fähigke (2:B. Warnhinweise, erwartete Fähigke (4. Restrisiko externational externation of externational externation of externational externation of externational externation of externation	iten des Bedii O Vorha vor den Sta ten Startber	enpersonals, em anden art-Befehle fehlen, z. B. d 6.2.1, 6.2.2, 6	pfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko	tung etc.)	Bearbeitt Hinzufüg	en	§ 209 Scharfe IS:210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä arte Macchinen	chen
	3. Benutzerinformationen (z.B. Warnhinweise, erwartete Fähigke 4. Restrisiko eschreibung der Schutzmaßnahmen Schutzmaßnahme Stopp-Befehle haben Vorrang Vermeidung von unbeabsichtig kormenzuordnung EN ISO 14118:2018	iten des Bedii O Vorha vor den Sta ten Startbei	enpersonals, em anden art-Befehle fehlen, z. B. d 6.2.1, 6.2.2, 6	pfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko	tung etc.)	Bearbeit Hinzufüg Löschet	en	§ 209 Scharfe IS:210 Kombini Leitfaden - In	Kanten und Ecken und raue Oberflä arte Macchinen	chen
	Benutzerinformationen (2:B. Warnhinweise, erwartete Fähigke (z:B. Warnhinweise, erwartete Fähigke eschreibung der Schutzmaßnahmen Schutzmaßnahme Stopp-Befehle haben Vorrang Vermeidung von unbeabsichtig vermeidung son unbeabsichtig EN ISO 14118:2018 Wesentliche Anforderungen	iten des Bedi Vorha vor den Sta ten Startbe	enpersonals, em anden art-Befehle fehlen, z. B. (6.2.1, 6.2.2, 6	pfohlene persönli	iche Schutzausrü: kein Restrisiko mete	eren	Bearbeit Hinzufüg Löscher	en en	S 209 Scharfe	Kanten und Ecken und raue Oberflär arte Macchinen nalt	Abbreche



Risikobeurteilung: Normenzuordnung

Register Risikobeurteilung > Schutzmaßnahmen > Normenzuordnung

Zuordnung einer oder mehrerer Normen zu einer Schutzmaßnahme mit entsprechenden Normenabschnitten.

In diesem Register werden die Normen angezeigt, die im Register **Projekt-Normen** vorhanden sind.

en nach	n:		Alle anzeigen						
	Bemerkung	Norm 🛆	Titel	Bezugsdokument	Bezug ersetzte Norr	Ende Konformitätsvermutun	Organisation	Anmerkung	Тур
		EN 61000-6-4:2007	Elektromagnetische Verträg				CENELEC	Anmerkung 3: Bei Änderungen set	
		EN 614-1:2006+A1	Sicherheit von Maschinen -				CEN		
-		EN ISO 10218-1:20	Industrieroboter - Sicherhe		EN ISO 10218-1:200	2013-01-01	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
2		EN ISO 10218-2:20	Industrieroboter - Sicherhe				CEN		
/erlinkte	e PDF-Datei öffnen)	EN ISO 11688-1:20	Akustik - Richtlinien für die				CEN		
2		EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen -		EN ISO 12100-1:200	2013-11-30	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
		EN ISO 13849-1:20	Sicherheit von Maschinen -		EN ISO 13849-1:200	2016-06-30	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
		EN ISO 13850:2015	Sicherheit von Maschinen -		EN ISO 13850:2008	2016-05-31	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
	6.2.1, 6.2.2, 6.2.3	P	Sicherheit von Maschinen -		EN 1037:1995+A1:2	2019-03-19	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
			Sicherheit von Maschinen -		EN 1088:1995+A2:2	2015-04-30	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
		EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen -		EN 953:1997 + A1:2	2016-05-31	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	
		EN ISO 20607:2019	Sicherheit von Maschinen -						
		EN ISO 4414:2010	Fluidtechnik - Allgemeine Re		EN 983: 1996 +A 1:20	2011-11-30	CEN	Anmerkung 2.1: Die neue (oder geä	



Risikobeurteilung: Warnhinweis

Register Risikobeurteilung > Schutzmaßnahmen > Warnhinweis

Einen Warnhinweis erstellen, um auf ein Restrisiko hinzuweisen oder einen entsprechenden Warnhinweis in der Warnhinweis-Bibliothek wählen und in die Risikobeurteilung übernehmen.





Risikobeurteilung: Risikoeinschätzung

Register Risikobeurteilung > Schutzmaßnahmen > Risikoeinschätzung

Einschätzung des Risikos, nachdem Schutzmaßnahmen ergriffen wurden.

Idealerweise ist das Risiko geringer als bei der Schätzung des Eingangsrisikos.

Die Einschätzung des Risikos erfolgt entweder auf Basis des Risikographen DIN ISO/TR 14121-2 oder CENELEC Leitfaden 32.

Schutzmaßnahmen Risikoeinschätzung Normenzuordnung Warnhim	weis Ermitteln Sie hier den Risikoindex nach ISO/TR 14121-2. Wählen Sie dazu die zutreffenden Werte S, F, D und A aus. Die Betrachtung bezieht sich dabei auf die Gefährdung mit Schutzmaßnahmen, also das so genannte Ausgangsrisiko. Im Begründungsfeld können Sie bei Bedarf kurz erläuter, wie Sie zu Ihrer Einschätzung gekommen sind. Mehr Erläuterungen erhalten Kein Risiko mehr vorhanden Risikoindex = 0		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Schadensausmaß S1 leichte Verletzung © S2 schwere Verletzung Häufigkeit und/oder Dauer der Gefährdungst © F1 selten bis öfter und/oder kurze Dauer der Gefäl E2 bisdig bis städig und/oder Jages Dauer der G	Begründung	-
Risikoindex <u>NACH</u> Schutzmaßnahme	 Fir hang de kanag and der kinge black der a gefährdung O1 gering O2 mittel O3 hoch 		
Eingangsrisiko 2 Risiko hinreichend minimiert? 3 Ja Nein	Möglichkeit zur Vermeidung oder zur Minderı OA1 unter bestimmten Umständen möglich @A2 unmöglich		



Das Ausgangsrisiko ist das Risiko nach allen Schutzmaßnahmen.

WEKA Manager CE - Einzelplatzversion 4.0			_		×
WEKR Fachinformation Hilfe Optionen Startcodopit Projekt: Ko	mplettierungsautomat Ver	Pi c Komple	ettierungsautomat Vertei	lerdosen Ver	rzeic
Projekte Stammdaten Rechtsvorschriften Wesentliche	Anforderungen	obeurteilung	Betriebsanleitung	Typsc	
Mechanische Gefährdungen/Quetschen, Scheren, Stoß, Erfassen/Arbeitsrau	ım (GB 1 - siehe Skizze)/Ber du	ktionsüberwachu	ıg - Automatikbetrieb)		
Gefährdungen Beschreibung Ursprung Eingangsrisiko S	ichutzmaßnahmen Ausgangsrisike	o Gesamtrisi	ko		
F1/F2 01/02 A1/A2 1 S1 01 A1 2 01 A1 2 02 A2 3 A1 02 A2 01 A1 2 02 A2 3 01 A1 2 02 A2 3 01 A1 2 5 03 A2 6 42 6	Ermitteln Sie hier den Risikoindex nach IS Wählen Sie dazu die zutreffenden Werte aus. Die Betrachtung bezieht sich dabei i Gefährdung mit Schutzmaßnahmen, also Ausgangsrisko. Im Begrindungsfeld köm kurz etläutern, wie Sie zu Ihret Einschätz Kein Risiko mehr vorhanden Risikoindex = 0 Schadensausmaß S1 leichte Verletzung S2 schwere Verletzung Häufigkeit und/oder Dauer F1 selten bis öfter und/oder k F2 häufig bis ständig und/oder	60/TR 14121-2. S, F, O und A suf die das so genannte nen Sie bei Bedarf ung gekommen der Gefährdu urze Dauer der er lange Dauer	Begründung		*
	Eintrittswahrscheinlichkeit e	eines Gefähra			
	01 gering				
	O 02 mittel				
Risikoindex: 2	O 03 hoch				
= Eingangsrisiko 4	Möglichkeit zur Vermeidung A1 unter bestimmten Umständ	g oder zur Mil en möglich			
	Status Notizen	ToDo	Info Speichern	Abbrechen	



Betriebsanleitung: Vorbereitung

Register Betriebsanleitung > Produktart: Auswahl einer Betriebsanleitungsvorlage

Erzeugung einer vorstrukturierten Betriebsanleitung auf Basis einer Vorlage:

- Standardvorlage
- Individualisierter Vorlage

Unter **Projekte** > **Optionen** > **Betriebsanleitungsvorlagen** können Vorlagen mit der eigenen CI hinterlegt werden.





In die Betriebsanleitung werden Inhalte aus folgenden Registern automatisch übernommen:

- Produktbeschreibung
- Verwendungsgrenzen
- Räumliche Grenzen
- Weitere Grenzen

WEKA Manag	Erstellt die Betriebsanleitung als ein einzelnes Word-Dokument rogeke- verzeinerausen Produkt: Kont, derungsautomat Verteilerdosen Verzeic
Öffnet ei	n markiertes Dokument in Word
Deckblatt Inhaltsverzeic Inhaltsverzeic Uber diese Be Beschreibung Technische De Sicherheit Transport Montage Installation In Betrieb neh	Image: Second Schwart Schwa
Einlernen, Pr Rüsten Betrieb Loctandhaltun	Warnhinweis aus der Warnhinweis- Bibliothek übernehmen
Reinigung Außer Betriel Demontage	Symbole, z. B. Warnzeichen, aus der Symboledatenbank übernehmen
🕅 Betriebs:	Fußzeile der Betriebsanleitung voltzen ToDo Info



Konformitätsbewertung

Register Rechtsvorschriften > "Harmonisierungsrechtsvorschrift", z. B. Maschinen-Richtlinie > Anforderungen

Ermittlung der Anforderungen an die Konformitätsbewertung gem. EU-Richtlinien, die relevant sind.

Ermittlung der Anforderungen mit Hilfe eines Frage-Antwort-Assistenten:

Der WEKA Manager CE fragt -Sie antworten.

	VEKA N	/lanag	er CE - Einzelplat	zversion						_		_			×
We	КА	Fach	nformation Hilfe	Optionen cockpit	Projekt: K	omplet	tier	ungsautomat V		odukt: Komple	ettierun	gsautomat Verteil	erdosen	Ve	rzeic
Pro	jekte		Stammdaten	Rechtsvorschrifte	n Wesentliche	e Anfoi	rde	rungen 🔍 No	rme	usikobeurteilung	Ве	triebsanleitung	Тур	sc	
								Relevanz	Anforder	ungen Wesentlich	ne Verän	iderung Gesar	ntheit vo	on 🔤	
	evant	einh.											Zur	ückse	etzen
evant	ht rele	utzz.						Hinweis: Im Folge eine Maschine lau	nden hande t Artikel 1 (elt es sich bei Ihrem Produ [1) a) bis f)!	ukt um	Weiter	4	٥	+
2	ž	Sch	Rechtsvorschrif	ft	Status	Begründ	lung	Existieren für das Maschinenrichtline	Produkt Un 2006/42/E	nterlagen nach Anhang VI EG?	II der	● Ja ○ Nein	۲	٩	+
			Maschinenrichtlini	e 2006/42/EG	Anforderungen		+	Erfüllt die Betrieb Mindestanforderu	sanleitung d ngen der M	die inhaltlichen Iaschinenrichtlinie 2006/4	2/EG?	● Ja ○ Nein	٩	٥	+
			EMV-Richtlinie 20:	14/30/EU	nicht relevant		+	Liegt für das Prod Amtsprache(n) de	ukt eine Be s Verwende	triebsanleitung in der ode erlandes als	er den	🖲 Ja		~	
		\checkmark	Niederspannungs	richtlinie 2014/35/EU	Schutzziele einh	alten	+	Originalbetriebsar Originalbetriebsar oder den Amtsspr	ileitung vor ileitung als ache(n) de	oder liegt sowohl die auch deren Übersetzunge s Verwenderlandes vor?	en in der	○ Nein	٩	0	+
	\checkmark		Funkanlagenricht	inie 2014/53/EU	nicht relevant		+	Ist Ihr Produkt eir der Funktion eine	ne auswech Maschine	selbare Ausrüstung zur Ä oder eine abnehmbare	nderung) Ja		٩	+
			Druckbehälterrich	tlinie 2014/29/EU	nicht relevant		+	Gelenkwelle? Ist Ihr Produkt eir	ne Maschine	e, die zum Heben von Las	ten	• Nein			=
_			Druckgeräterichtli	inie 2014/68/EU		[verwendet wird u unmittelbar einge	nd deren ei setzte men:	nzige Antriebsquelle die schliche Kraft ist oder han	ndelt es	Ja		٥	+
			and the second states and		nicht relevant		1	sich um ein Lastau oder einen Gurt?	Ifnahmemit	tel oder um eine Kette, ei	n Seil	Nein			
	\checkmark		ATEX-Richtlinie 20)14/34/EU	nicht relevant		+	Ist Ihr Produkt eir Maschinenrichtlini	sicherheit 2006/42/1	sbauteil, das in Anhang V EG aufgelistet ist, oder da	' der as nicht) Ja		٨	+
	\checkmark		Lärmschutz 2000/	/14/EG	nicht relevant		+	gelistet, jedoch n Ist Ihr Produkt eir	ach Maschir 1 Hebezeug	nenrichtlinie definiert ist? I mit einer Fahrgeschwindi	iakeit von	Nein			
			RoHS-Richtlinie 20	011/65/EU	nicht relevant		+	bis zu 0,15 m/s, e werden können, e	in Hebezeu in Baustelle	g, von dem Arbeiten durc enaufzug oder eine	ngeführt	Ja Nein	4	٩	+
We	esentlich	ne Verä	inderung von Masc	hinen / Anlagen ?		1		Fällt Ihr Produkt u	nter die Ma	aschinenrichtlinie und gleid	hzeitig in				
								den Anhang IV (" Maschinenrichtlini Auflistung finden	gefährliche" e? Prüfen S (Schaltfläch	" Maschinen) der ie, ob Sie Ihr Produkt in d ne "Info")!	ler	 Nein 	٩	٥	+
	Hinw	eis: Fa	ulls Sie im Rahmen o nüssen, ob eine Wi	der Relevanzprüfung zur Ma (esentliche Veränderung" de	schinenrichtlinie r Maschine/Anlage			Anforderungen na Technische Dokur	ach Maschir nentation n	nenrichtlinie 2006/42/EG: ach Anhang VII A: interne	e				
1	orliegt,	könne	n Sie unter dem Rei Prüt	iter "Wesentliche Veränderun fung durchführen.	ng" eine gesonderte			Fertigungskontrol nach Anhang II T Produkt anbringer	le nach Anh eil 1 Abschr n, wenn alle	nang VIII; Konformitätser hitt A; CE-Kennzeichnung Anforderungen erfüllt si	klärung 1 am nd!	Beenden	٩	٥	+
								Die Ermittlung der	Anforderu	ngen nach EG-Maschinen	richtlinie				+
						Status		Notizen		ToDo	ohn! 🚯	Speichern	Abbi	reche	n

Inhalt für das Typenschild erfassen, z. B. gem. M-RL, Anhang I, 1.7.3. oder einer anderen EU-Richtlinie, die im Register **Richtlinien** auf relevant gesetzt wurde.

Die Firmendaten werden aus dem Register Stammdaten > Projektdaten und Register Stammdaten > Firmendaten übernommen.

Die Inhaltsdaten im Abschnitt **Felder** können bei Bedarf ergänzt bzw. überarbeitet werden.



Layout für das Typenschild wählen.





Technische Unterlagen: Nachweisdokumentation

Register Dokumentation > Technische Unterlagen > Nachweisdokumentation Fließtext bzw. tabellarisch

Ausgabe der Nachweisdokumentation als Word- oder PDF-Dokument zur Archivierung. Aufbewahrung mind. 10 Jahre.

Die Nachweisdokumentation ist für die Marktaufsichtsbehörde bestimmt.

Die Nachweisdokumentation enthält die Inhalte der Stammdaten (Register **Stammdaten**) und die komplette Risikobeurteilung (Register **Risikobeurteilung**).

🛃 WI				- 🗆 ×
mation Hilfe Optionen Startcockpit Projekt: K	plettierungsautomat Verteilerdo	osen Produkt: Komplettieru	ngsautoma erteilerdose	n Verzeichnis: P100
Rechtsvenriften Wesentliche Anforderungen Normen	Risikobeurteilung Betriel	bsanleitung 🔍 Typschild	Dokumentation	•
Technische Unterlagen Reports, Statusberichte etc. Zuliefen	cumente Sonstige Unterlag	en ToDo-Liste	Info	
Dokumente für die Technischen Unterlagen nach Anhang VII MRL			Nachweisdokumentation zu tabellarische Ausgabe mit al ermittelten Gefährdungen na	r Risikobeurteilung: Ien zum Projekt ach EN ISO 12100.
Nachweisdokumentation zur Risikobeurteilung			Zu Ihrer besseren Übersicht "Letztes Druckdatum" der Z	wird in der Spalte Zeitpunkt festgehalten, zu
Letztes Drip-I-dation and dist			dem Sie dieses Dokument z ausgedruckt haben. Mit der	um letzten Mal Checkbox "erledigt"
Nachweisdokumentation Fließtext Nach	veisdokumen	tation	kennzeichnen Sie, dass Sie	die
Gefahrenoite Eließtext			endgültigen Fassung ausge	r Hisikobeurteilung in der druckt haben.
Gefahrenorte tabellarisch				
C Lebensphasen Fließtext				
C Lebensphasen tabellarisch				
⊖Zusammenfassung Fließtext				
O Zusammenfassung tabellarisch				
○ Großes Exceldatenblatt				
O Funktionale Sicherheit				
Normenrecherche				
O Ergebnisbericht			Druckontionen	
C Ergebnisbericht Vorschriften/Normen			ohne Pilder drucken	
Benutzerinformation			orit Bildern drucken	
Betriebsanleitung / Montageanleitung				
0			Standard drucken	
Wesentliche Anforderungen			O (nur Gefährdung	(men)
Checkliste nach Anhang I MRL				
Checkliste nach Anhang I EMV				
Checkliste nach Anhang I Niederspannung				
Checkliste nach Anhang II ATEX			In Exc <u>el erstel</u>	len In Word er <u>stellen</u>
Checkliste nach Anhang I Druckgeräte				
Checkliste nach Anhang I Druckbehalter				Drucken
Checkliste nach Annang I basverbrauchseinrichtungen Checkliste nach Artikel 3 Funk anlagen				
				PDF erstellen
Konformitatserklarung / Einbauerklärung				T-D-
<u>E</u> rklärung(en) erstellen				1000

Technische Unterlagen: EU-Konformitätserklärung bzw. Einbauerklärung

Register Dokumentation > Technische Unterlagen > Erklärung(en) aussteller

Ausgabe der EU-Konformitätserklärung gem. der Rechtsvorschriften, die im Register **Rechtsvorschriften** auf **relevant** gesetzt wurden bzw. Einbauerklärung.

Die Ausgabe erfolgt mit Hilfe eines Assistenten.

er CE - Einzelplatzversion	4.1	— — ×
	-	
	testes deit I	autor Utoilaudasan Varraishnis: D10005
Rechtsv. uriften Wesentliche A	nforderungen Normen Risikobeurteilung Betriebsanleitung Typschild	Dokumentation
Technische Unterlagen Reports, Sta	lusberichte etc. Zulieferdokumente Sonstige Unterlagen I oDo-Liste	nfo
Dokumente für die Technischen Unterlag	Assistent Erklärung nach Anhang II der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	achweisdokumentation zur Risikobeurteilung:
nach Anhang VII MRL	Assacence and engineer Annung in der Mesenmennen nicht zoool/46/60 74	abellarische Ausgabe mit allen zum Projekt rmittelten Gefährdungen nach EN ISO 12100
Nachweisdokumentation zur Risikobeurteilung	Schritt 1 Art des Ausstellers der Erklärung und Bevollmächtigter für technische Unterlagen	/u Ihrer besseren Übersicht wird in der Spalte Letztes Druckdatum" der Zeitpunkt festgehalten, zu Iem Sie dieses Dokument zum letzten Mal
O Nachweisdokumentation Fließtext		usgedruckt haben. Mit der Checkbox "erledigt"
Nachweisdokumentation tabellarisch	Sie sind der <u>H</u> ersteller/Inverkehrbringer des Produkts.	ennzeichnen sie, dass sie die Jachweisdokumentation zur Risikobeurteilung in der
🔿 Gefahrenorte Fließtext	O Sie sind der in der Gemeinschaft niedergelassene Bevollmächtigte.	ndgültigen Fassung ausgedruckt haben.
🔿 Gefahrenorte tabellarisch		
🔿 Lebensphasen Fließtext	Firmenname und Adresse:	
🔿 Lebensphasen tabellarisch	CE-AKADEMIE JÖRG ERTELT	
○ Zusammenfassung Fließtext	Ulrichstraße 1 73240 Wendlingen	
 Zusammenfassung tabellarisch 		
○ Großes Exceldatenblatt		
 Funktionale Sicherheit 		
Normenrecherche		
○ Ergebnisbericht	Nome und Associé des Bergen, die bewellte jehtigt ist, die technischen Unterlagen	Jruckaptionen
O Ergebnisbericht Vorschriften/Normen	zusammenzustellen (in der Gemeinschaft ansässig!) *	
	CE-AKADEMIE JÖRG ERTELT	ohne Bilder drucken
Benutzerinformation	73240 Wendlingen	O mit Bildern drucken
O Betriebsanleitung / Montageanleitung		Standard drucken
Wesentliche Anforderungen		Kompaktform drucken
Checkliste nach Anhang I MRL		- (nur deranföungen und schutzmabhahmen)
Checkliste nach Anhang I EMV		
Checkliste nach Anhang I Niederspannung		
Checkliste nach Anhang II ATEX	<u>N</u> eu Abbrechen <<∠⊠urtick: <u>W</u> eiter>>	
🔿 Checkliste nach Anhang I Druckgeräte		In Excel erstellen In Word erstellen
🔿 Checkliste nach Anhang I Druckbehälter		
O Checkliste nach Anhang I Gasverbrauchs		Drucken
Checkliste nach Artikel 3 Funkanlagen		PDF_erstellen
Nonformitatserklarung / Einbauerklarung		1 Directscolori
Erklärung(en) erstellen		ToDo

Frage-Antwort-Assistent: Veränderung von Maschinen

Veränderungen von Maschinen, z. B. Retrofit und Automatisierung, können eine wesentliche Veränderung einer Maschine darstellen.

Wenn eine wesentliche Veränderung vorliegt, wurde eine neue Maschine geschaffen, für die eine neue CE-Kennzeichnung erforderlich ist.

Für die Prüfung steht ein Frage-Antwort-Assistent zur Verfügung, mit dessen Hilfe festgestellt werden kann, ob eine wesentliche Veränderung vorliegt oder nicht.

ШЕКА

🧟 W	/eka N	lanag	er CE - Einzelplatz	zversion 4							_		×
WE	КЯ	Fachi	nformation Hilfe	Optionen ockpit	Projekt: K	omplettier	rungsautom	at Verteilerd	osen Produkt:		automat Verteile	rdosen 1	Verzeic
Proj	ekte	S	ammdaten	Rechtsvorschrifter	Wesentliche	e Anforde	rungen	Normen	Risikobeurt	eilun <u>,</u> sei	triebsanleitung	Typso	
							Relevanz	: Anforde	erungen We	sentliche Verän	derung Gesam	theit von	
Relevant	Nicht relevant	Schutzz. einh.	Rechtsvorschrift	i t .	Status	Begründung	Durch Bean feststellen, (verkettete werden. Fü	wortung der n ob Ihre Maschir Maschinenanla jede einzeln b	achfolgenden Frag nen oder Gesamthe gen) "wesentlich ve eabsichtigte Änder	en können Sie eit von Maschinen erändert [®] ung ist der	Weiter	Zurüd	+
			Maschinenrichtlinie	e 2006/42/EG	relevant Anforderungen p	orüfen +	Fragenkata Kommt es d	og zu durchlaut urch die Veränd	fen. Ieruna zu einer Leis	tunaserhöhuna?	∩ Ja		
			EMV-Richtlinie 201	14/30/EU	nicht relevant	1	l Manual and	and the Martin d			Nein	v	+
	Ľ		Niedercoppoupage	richtlinia 2014/25/EU	hidiciteevant		Kommt es d	irch die verand	ierung zu einer Hun	ktionsanderung?	● Ja ○ Nein	4	+
		\checkmark	Niederspannungsr	nenume 2014/35/E0	Schutzziele einha	alten +	Liegt eine n Hinweis: Die	eue Gefährdung s kann mit Hilfe	g vor? einer Risikobeurte	ilung nach EN ISO) Ja		+
	\square		Funkanlagenrichtli	inie 2014/53/EU	nicht relevant	+	12100 ermit Liegt die Erh	telt werden. öhung eines be	ereits vorhandenen	Risikos vor?	● Nein ○ Ja		
			Druckbehälterricht	tlinie 2014/29/EU	nicht relevant	+	Hinweis: Die 12100 ermit	s kann mit Hilfe telt werden.	einer Risikobeurte	ilung nach EN ISO	 Nein 		+
_		_	Druckgeräterichtlir	nie 2014/68/EU			Es liegt kein vor.	e wesentliche V	/eränderung im Sinr	ne des ProdSG	Beenden		+
					nicht reievant	+	Die Überprü abgeschloss	fung, ob eine v en.	vesentliche Änderu	ng vorliegt, ist			+
	\checkmark		ATEX-KIChtlinie 20)14/34/EU	nicht relevant	+							
	\checkmark		Lärmschutz 2000/	/14/EG	nicht relevant	+							
	\checkmark		RoHS-Richtlinie 20	011/65/EU	nicht relevant	+]						
e	Hinw Hinw entsche prliegt, l	e Verä eis: Fa eiden m könner	nderung von Masch Ils Sie im Rahmen d lüssen, ob eine "We Sie unter dem Reit Prüfi	hinen / Anlagen ? Jer Relevanzprüfung zur Mat esentliche Veränderung* der ter "Wesentliche Veränderun fung durchführen.	schinenrichtlinie Maschine/Anlage g [°] eine gesonderte								
						Status	No	tizen	ToDo	ohl 🚯	Speichern	Abbred	:hen

WEKA MANAGER CE V4.1 • JÖRG ERTELT • 08.11.20200 • 47

Frage-Antwort-Assistent: Verkettete Maschinenanlagen Register Rechtsvorschriften > Maschinen-Richtlinie > Gesamtheit von Maschinen

Bei der Verkettung von Maschinen und/oder unvollständigen Maschine muss geprüft werden, ob eine Gesamtheit von Maschinen (z. B. Produktionsstraße) vorliegt, die CE-Kennzeichnungspflichtig ist.

Falls ja, muss Maschinen-Richtlinie Artikel 5 umgesetzt werden.

Falls nein, ist das ein Fall für den Arbeitsschutz.

🤆 V	/eka n	/lanag	er CE - Einzelplatzversion 4				_		×
WE	КЯ	Fachi	information Hilfe Optionen Ockpit	Projekt: Komp	plettie	rungsautomat Verteilerdosen Produkt	automat Verteiler	losen V	erzeic
Pro	jekte	1	Stammdaten Rechtsvorschriften	Wesentliche An	forde	erungen Normen Risikobeurteilun, Bel	triebsanleitung	Турыс	•
	÷					Wesentliche Veränderung Gesamtheit von Masc	hinen Produkt sp	ezifizier	• •
Relevant	Nicht relevar	Schutzz. einf	Rechtsvorschrift	Status Begr	ündun	Eine Gesamtheit von Maschinen (Maschinenanlage) besteht aus zwei oder mehr Maschinen oder unvollständigen Maschinen, die für einen bestimmten Anwendungszweck zusammengebaut werden.	Weiter		+
			Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	relevant Anforderungen prüfe	n +	Erfüllen die Maschinen in der Anlage eine gemeinsame Aufgabe bzw. liegt ein produktionstechnischer Zusammenhang vor, z. B. die Eerfünung eines bestimmten Produkte?	⊖ Ja ● Nein	٩	+
	\checkmark		EMV-Richtlinie 2014/30/EU	nicht relevant	+	Es handelt sich nicht um eine Gesamtheit von Maschinen (Maschinenanlage) und kann als Einzelmaschine betrachtet	Beenden		+
		\checkmark	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	Schutzziele einhalten	+	werden. Die Prüfung hinsichtlich der Gesamtheit von Maschinen ist	0		
			Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU	nicht relevant	+	hiermit abgeschlossen.			+
	\checkmark		Druckbehälterrichtlinie 2014/29/EU	nicht relevant	+				
			Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU	nicht relevant	+				
	\checkmark		ATEX-Richtlinie 2014/34/EU	nicht relevant	+				
			Lärmschutz 2000/14/EG	nicht relevant	+				
	\checkmark		RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	nicht relevant	+				
We	Hinw Hinw entsche orliegt,	ne Verä reis: Fa eiden n könnei	inderung von Maschinen / Anlagen ? alls Sie im Rahmen der Relevanzprüfung zur Masc dissen, ob eine "Wesentliche Veränderung" der h n Sie unter dem Reiter "Wesentliche Veränderung Prüfung durchführen.	hinenrichtlinie Iaschine/Anlage ' eine gesonderte					
				Sta	atus	Notizen ToDo 🚯 Info	Speichern	Abbrech	ien



HELPDESIGN • JÖRG ERTELT Ulrichstraße 1 73240 Wendlingen am Neckar +49 (0) 7024 40 47 46 www.ce-akademie.eu joerg.ertelt@ce-akademie.eu



WEKA MANAGER CE V4.1 • JÖRG ERTELT • 08.11.20200 • 49