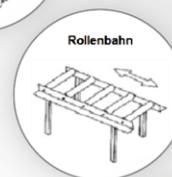


# SAFEXPERT VORLAGENPROJEKTE

Stetigförderer  
und Systeme  
nach

EN 619:2002+A1:2010



## Safexpert

Vorlagenprojekte für

Kettenförderer

Bandförderer

Rollenbahnen

Hängeförderer

Horizontal-Umsetzeinrichtung

Vertikal-Umsetzeinrichtung

# Inhalt

- 1. Ihr Nutzen ..... 3
- 2. Video: So funktioniert's ..... 3
- 3. Verfügbare Vorlagenprojekte nach EN 619..... 4
- 4. Wie sind die Inhalte der Norm in Safexpert umgesetzt? ..... 5
  - 4.1 Grundlegende Informationen, die während der Konstruktion keine Maßnahmen erfordern ..... 5
  - 4.2 Allgemeine Informationen und Definitionen ..... 6
    - 4.2.1 Anwendungsbereich ..... 6
  - 4.3 Allgemeine Anforderungen, die organisatorische Maßnahmen erfordern..... 7
  - 4.4 Sicherheitstechnische Anforderungen, die Maßnahmen im Rahmen der Risikobeurteilung oder/und Risikominderung erfordern ..... 8
    - 4.4.1 Ansicht nach Querverweisliste ..... 8
    - 4.4.2 Ansicht nach Gefährdungsbereichen..... 10
    - 4.4.3 Welche Gefährdungsbereiche enthalten Safexpert Vorlagenprojekte nach EN 619? ..... 11
  - 4.5 Konkrete Anforderungen an durchzuführende Prüfungen..... 12
  - 4.6 Anforderung an die Benutzerinformationen ..... 13
- 5. Was enthält das Vorlagenprojekt noch? ..... 13
- 6. Aktualitätschecks ..... 14
- 7. Normen im Volltext..... 15
- 8. Typenspezifische Vorlagenprojekte ..... 16
- 9. Weitere Informationen und Unterstützung ..... 16

**In diesem Dokument  
 erfahren Sie, wie Sie  
 die Safexpert Vorlagenprojekte  
 nach EN 619:2002+A1:2010  
 bei der Risikobeurteilung und  
 im Konformitätsbewertungsverfahren  
 nach Maschinenrichtlinie  
 unterstützen.**

## 1. Ihr Nutzen

Kopieren, anpassen, fertig. Das wünschen sich unsere Kunden, seit wir vor mehr als 20 Jahren die erste Version von Safexpert auf den Markt gebracht haben.

Jetzt ist es endlich soweit! Mit der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH steht uns ein kompetenter Partner zur Verfügung, der auf Basis der Norm EN 619 Safexpert Vorlagenprojekte für Stetigförderer und Systeme entwickelt hat und anbietet.

Die Safexpert Vorlagenprojekte enthalten jeweils:

- Querverweis- und Aufgabenliste
- Risikobeurteilungs-Vorlage
- Checkliste zur Zusammenstellung der Benutzerinformationen
- Prüflisten (Konstruktion, Herstellung, Zusammenbau)

Ergänzend dazu enthält jedes Vorlagenprojekt aus der Norm herausgearbeitete Informationen zum Anwendungsbereich sowie eine Zusammenstellung der angewandten Normen und EU-Richtlinien.

Besonders begeistern werden Sie die Aktualitäts- und Statuschecks. Diese unterstützen Sie dabei, stets den Überblick über alle bereits erledigten und noch offenen Punkte zu behalten und täglich darüber informiert zu bleiben, ob Änderungen in Normen Auswirkungen auf Ihre sicherheitstechnischen Lösungen in aktuellen Projekten haben. Diese digitalen Analysen erledigen in wenigen Sekunden, wofür Sie manuell je nach Projektumfang mehrere Tage oder sogar Wochen benötigen würden! Diese Analysen werden Ihr sicherheitstechnisches Projektmanagement maßgeblich auf völlig neue Beine stellen!

## 2. Video: So funktioniert's

Werfen Sie einen Blick in unser Kompaktvideo. Hier erfahren Sie, wie Sie mit Safexpert Vorlagenprojekten viel Zeit und Geld sparen können:

[www.ibf.at/safexpert-vorlagenprojekte](http://www.ibf.at/safexpert-vorlagenprojekte)

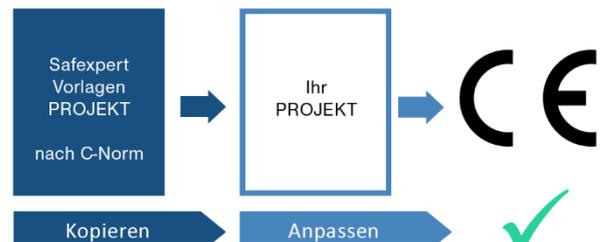


Abbildung 1: Nach dem Kopieren eines Vorlagenprojekts prüfen Sie oder Mitglieder Ihres Projektteams, welche Vorgaben aus dem Vorlagenprojekt für Ihr konkretes Projekt passen, nehmen die erforderlichen Ergänzungen und Korrekturen vor und definieren die einzelnen Punkte als „Erledigt“.



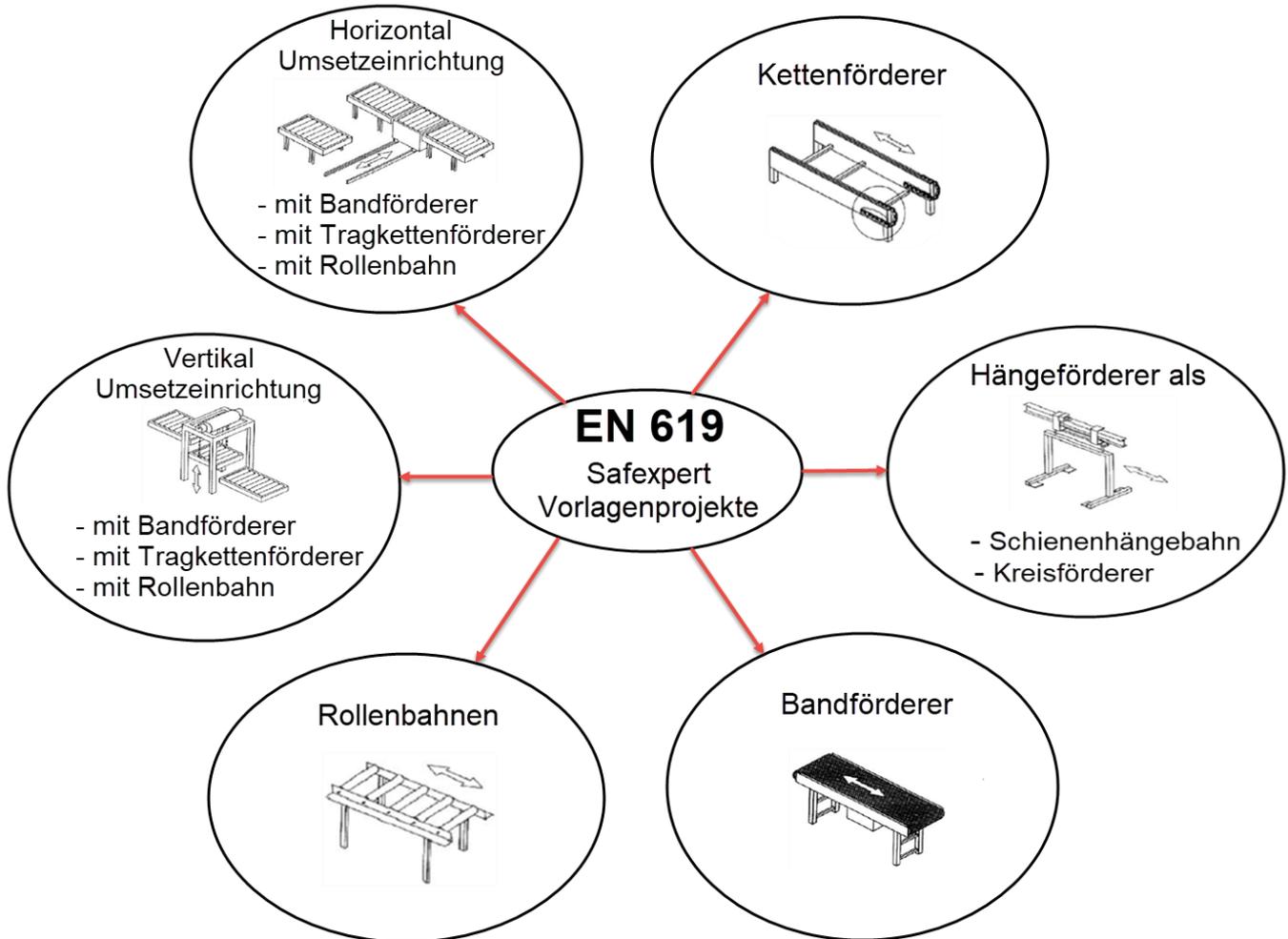
Abbildung 2: In nur fünf Minuten informiert - Kompaktvideo zum Nutzen und zur Anwendung von Safexpert Vorlagenprojekten

Die Auslieferung der Safexpert Vorlagenprojekte erfolgt durch Freischaltung auf unserem Safexpert Live Server. Durch einige wenige Klicks werden alle Komponenten inklusive eines Informationsblattes sowie dem „Leitfaden zur Anwendung von Safexpert Vorlagen“ auf Ihrem System installiert. Dann beginnen Sie sofort mit Ihrer produktiven Arbeit!

### 3. Verfügbare Vorlagenprojekte nach EN 619

Ein Bandförderer weist andere Gefährdungen auf als zum Beispiel eine Rollenbahn. Dadurch gelten für die verschiedenen Typen nicht alle Anforderungen der Norm.

Damit Sie mit Ihrer Risikobeurteilung und Konformitätsbewertung möglichst rasch ans Ziel kommen, haben die Experten vom TÜV für die unterschiedlichen in der Norm behandelten Stetigförderer und Systeme je ein eigenes Safexpert Vorlagenprojekt entwickelt:



## 4. Wie sind die Inhalte der Norm in Safexpert umgesetzt?

Die Inhalte einer Norm lassen sich in sechs Arten einteilen:

Art der Inhalte in der Norm	In Safexpert umgesetzt	Siehe
1. Grundlegende Informationen, die während der Konstruktion <u>keine</u> Maßnahmen erfordern	keine	4.1
2. Allgemeine Informationen und Definitionen	Projektdaten, Grenzen der Maschine	4.2
3. Allgemeine Anforderungen, die organisatorische Maßnahmen erfordern	Aufgabenliste	4.3
4. Sicherheitstechnische Anforderungen, die Maßnahmen im Rahmen der Risikobeurteilung oder/und Risikominderung erfordern	Risikobeurteilung	4.4
5. Konkrete Anforderungen an durchzuführende Prüfungen	Prüfliste(n)	4.5
6. Anforderung an die Benutzerinformationen	Checkliste zur Zusammenstellung der Benutzerinformationen	4.6

In den folgenden Abschnitten erfahren Sie einige Details, wie die Anforderungen in den Vorlagenprojekten umgesetzt wurden:

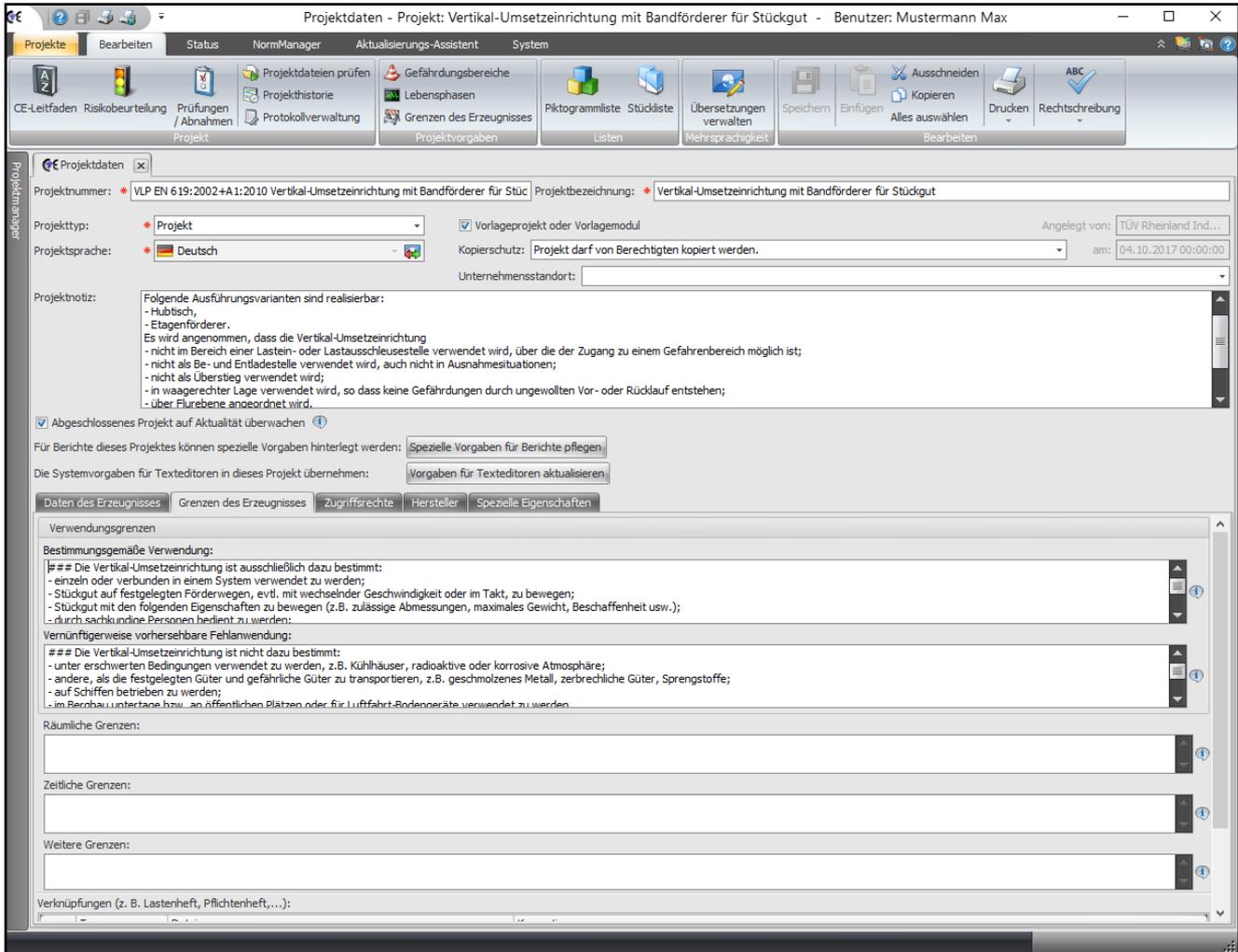
### 4.1 Grundlegende Informationen, die während der Konstruktion keine Maßnahmen erfordern

Das sind zum Beispiel Informationen, welches Technische Komitee die Norm hergestellt hat. Derartige Informationen haben in der Regel keinen Einfluss auf die Entwicklung und Konstruktion einer Maschine. Diese Inhalte können in der Norm im Volltext im PDF-Format eingesehen werden. Eine weitere Berücksichtigung im Vorlagenprojekt ist zweckmäßiger Weise nicht erfolgt.

## 4.2 Allgemeine Informationen und Definitionen

### 4.2.1 Anwendungsbereich

Wie die meisten sicherheitstechnischen Normen enthält auch EN 619 im Abschnitt 1 Informationen zum Anwendungsbereich. Diese wurden soweit als möglich in das Register „Projektdatei“ eingearbeitet:



Die mit „###“ gekennzeichneten Stellen signalisieren, dass Sie oder Ihre Teammitglieder die Angaben überprüfen und ggf. anpassen bzw. ergänzen müssen!

#### Wichtiger Hinweis:

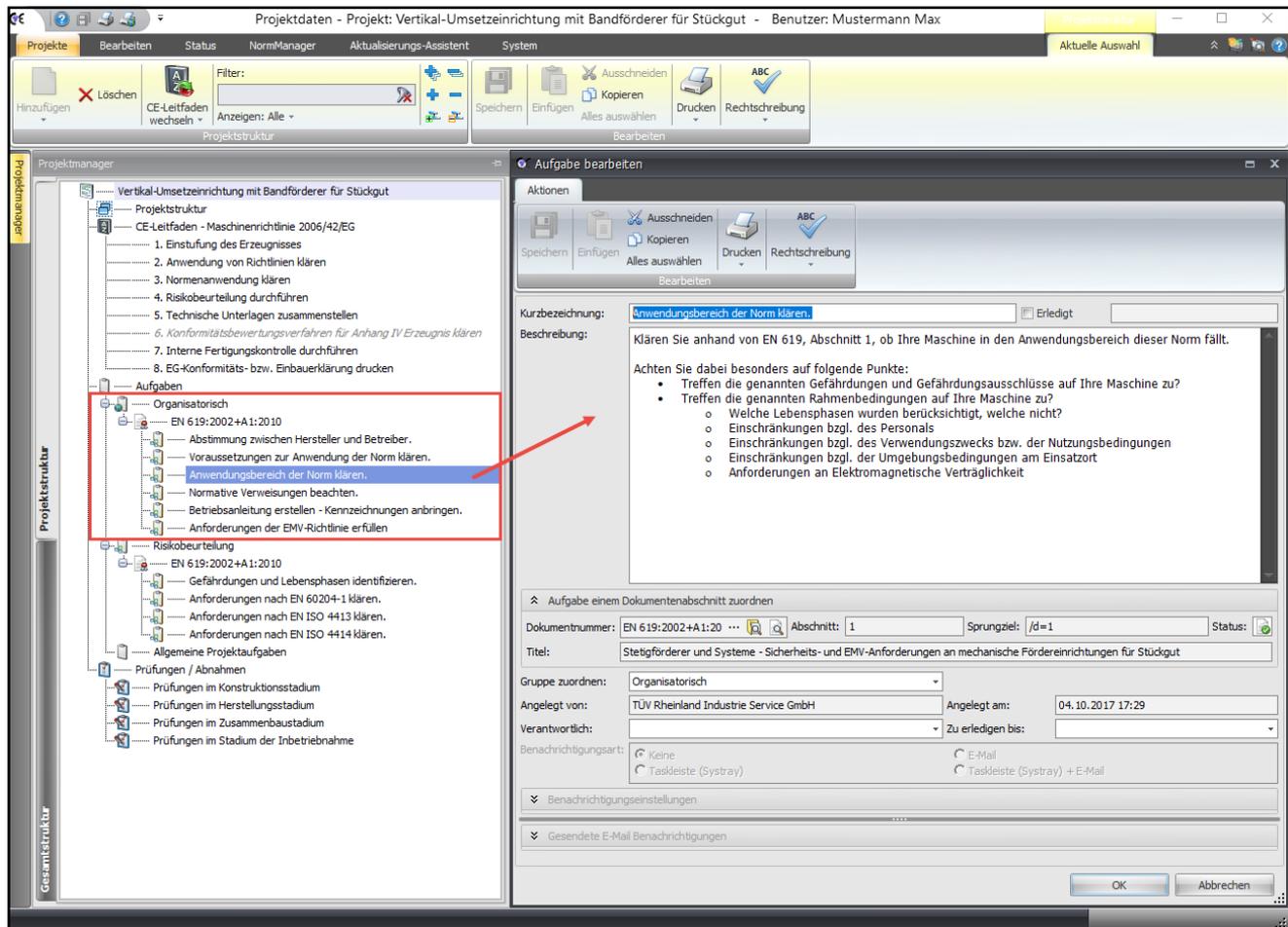
Die harmonisierte europäische Norm EN ISO 12100 fordert in Abschnitt 5.3.1:

*„Risikobeurteilung beginnt mit der Festlegung der Grenzen der Maschine unter Berücksichtigung sämtlicher Phasen der Lebensdauer der Maschine.“*

Daher ist es besonders wichtig, vor der Anwendung des Vorlagenprojekts zu prüfen, ob das zu entwickelnde Produkt in den Anwendungsbereich der EN 619 fällt. Andernfalls ist auch das Vorlagenprojekt als Kopiervorlage nicht geeignet!

### 4.3 Allgemeine Anforderungen, die organisatorische Maßnahmen erfordern

Diese Anforderungen wurden in die Aufgabenliste eingearbeitet und in das Vorlagenprojekt übernommen:



Die Auflistung der organisatorischen Aufgaben unterstützt Sie dabei, jene Anforderungen der Norm bereits beim Projektstart zu berücksichtigen, die zu einem späteren Zeitpunkt im Projektverlauf nicht mehr nachgeholt werden können!

#### 4.4 Sicherheitstechnische Anforderungen, die Maßnahmen im Rahmen der Risikobeurteilung oder/und Risikominderung erfordern

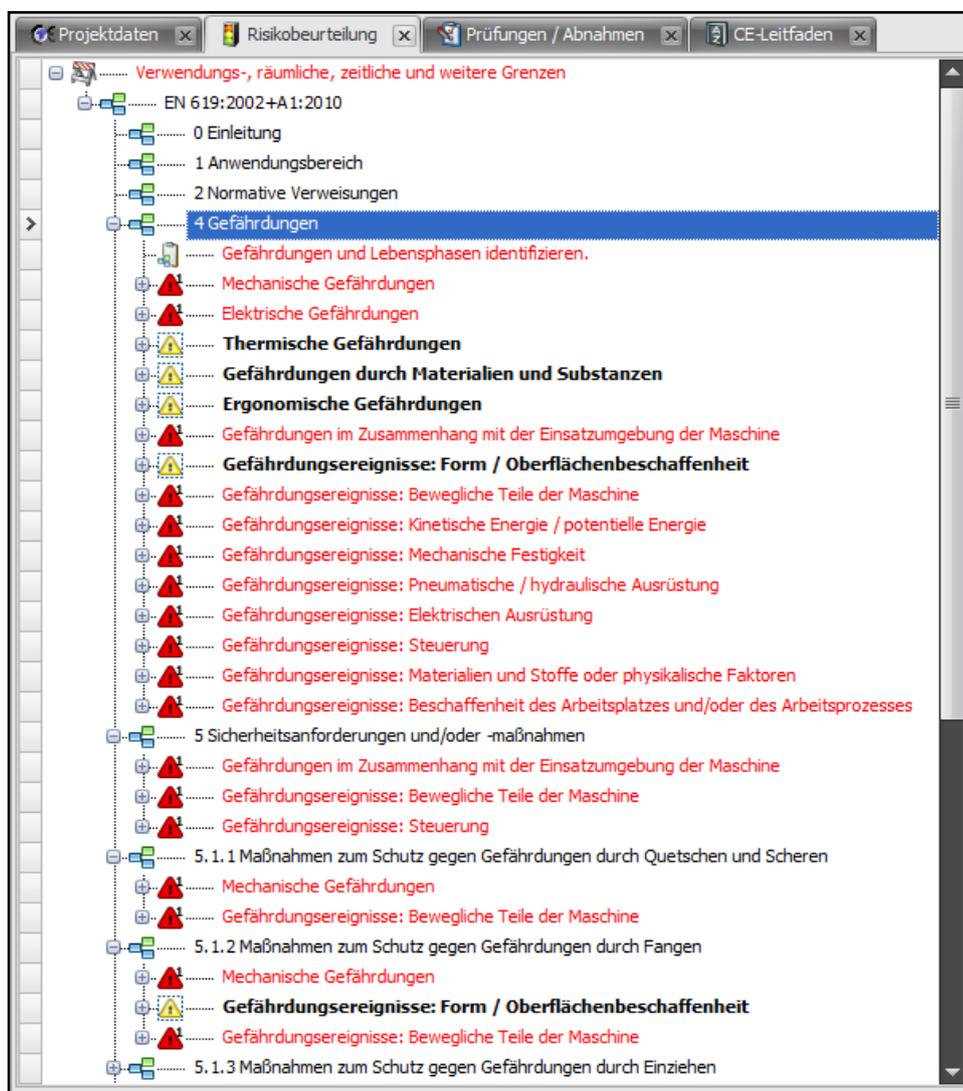
Diese Anforderungen wurden im Wesentlichen aus den Kapiteln 4 und 5 der Norm herausgearbeitet und in die Risikobeurteilung eingearbeitet. Die Aufbereitung dieser Inhalte erzeugt bei der Entwicklung des Safexpert Vorlagenprojekts den mit Abstand größten Aufwand aber auch den größten Nutzen für Sie als Anwender.

Die komfortablen Funktionen für die unterschiedliche Darstellung der Risikobeurteilung in Safexpert unterstützen Sie dabei, in der Risikobeurteilung stets den Überblick zu bewahren:

##### 4.4.1 Ansicht nach Querverweisliste

Diese Ansicht listet die in die Querverweisliste eingearbeiteten Kapitel der Norm auf. Diese Darstellung bringt Ihnen mehrfachen Nutzen:

1. Punkt 4 der Liste enthält eine Auflistung der „relevanten Gefährdungen“<sup>1</sup>. Die rot markierten Gefährdungen wurden als „signifikante Gefährdungen“<sup>2</sup> vorbewertet. Für diese Gefährdungen wurden bereits Lösungsvorschläge aus der Norm eingearbeitet:



<sup>1</sup> EN ISO 12100, 3.7

<sup>2</sup> EN ISO 12100, 3.8

2. Abschnitt 5 der Norm enthält konkrete sicherheitstechnische Anforderungen und Lösungsvorschläge zur Risikominderung. Die für die Risikobeurteilung relevanten Abschnitte wurden in die Querverweisliste aufgenommen. In der Ansicht nach Querverweisen ist nun ersichtlich, mit welchen Maßnahmen welche Gefährdungen gemindert werden müssen, damit der jeweilige Abschnitt der Norm erfüllt wird:

**Kopfinformation**

Grenzen der Maschine: Verwendungs-, räumliche, zeitliche und weitere Grenzen

Gefährdung tritt auf:  Ja  Nein  Vielleicht

Gefährdungsbereich: Elektrische Ausrüstung - Verdrahtungstechnik

Lebensphase: ### identifizieren

Gefährdung: 9 - Gefährdungen im Zusammenhang mit der Einsatzumgebung der Maschine / 9.5 - Sonstige Gefährdungen im Zusammenhang mit der Einsatzumgebung der Maschine

Gefährdungsbeschreibung: Gefährdungen aufgrund unzureichender Verdrahtungstechnik, im Hinblick auf Kennzeichnungstechniken und Verdrahtungsarten.

**Maßnahmen:**

Nr.	Maßnahme	Art	Hängt von einer Steuerung ab	Risiko IN / OUT
1	Variante 1		<input type="checkbox"/>	
2	Vorsehen geeigneter Verdrahtungstechnik, einschließlich Kennzeichnungstechniken und ...	ISK	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Verlegung der Verkabelung, nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.	ISK	<input type="checkbox"/>	
4	Verlegung der Verkabelung, nicht dort wo sie mechanisch zerstört werden kann.	ISK	<input type="checkbox"/>	
5	Variante 2		<input type="checkbox"/>	
6	Vorsehen geeigneter Verdrahtungstechnik, einschließlich Kennzeichnungstechniken und Verdrahtungsarten.	ISK	<input type="checkbox"/>	
7	Vorsehen eines geeigneten Schutzes, z.B. verstärkte Kabel, starre Metallschutzrohre, flexible ...	TES	<input type="checkbox"/>	

**Angewandte Dokumente**

Status	Dokumentnummer	Titel	Abschnitt	Springziel	Shop
	EN 619:2002+A1:2010	Stiegförderer und Systeme - Sicherheits- und EMV-Anforderungen an m...	5.2.1.3	/d=5.2.1.3	
	2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom ...	Anhang I,	/d=_1.5...	
	EN 60204-1:2006/A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil ...	13	/d=13	
	EN 60204-1:2006/A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil ...	14	/d=14	

Risiko hinreichend vermindert

Erklärt von: am:

3. Die Norm enthält keine Informationen zu den relevanten Lebensphasen. Daher wurden die Lebensphasen nicht benannt und mit „### identifizieren“ gekennzeichnet. Verwenden Sie die mit „### identifizieren“ bezeichnete Lebensphase als Kopiervorlage und benennen Sie sie dann um (z.B. Instandhaltung ...). Die jeweiligen Gefährdungsbeschreibungen und die dazugehörigen Lösungsvarianten wurden in das Vorlagenprojekt eingearbeitet. Sie müssen im Konstruktionsprozess nur noch die Lösung löschen, die Sie nicht wählen möchten. Selbstverständlich können Sie die vorgeschlagenen Lösungen nach Belieben anpassen.
4. **Besonders wichtig:** Im Register „Angewandte Dokumente“ wurde für jede einzelne sicherheitstechnische Maßnahme eingetragen, welche Normen bzw. Normenabschnitte bei der Entwicklung der Lösungen berücksichtigt wurden. Diese Daten verwendet Safexpert beim Öffnen des Projekts zur Prüfung, ob alle sicherheitstechnischen Maßnahmen (noch) den angewandten Normen oder EU-Richtlinien entsprechen! Diese Funktion wird Ihr sicherheitstechnisches Projektmanagement im Zusammenhang mit Normen auf völlig neue Beine stellen. Weitere Informationen dazu finden Sie in Abschnitt 6.

### 4.4.2 Ansicht nach Gefährdungsbereichen

Diese Darstellung liefert in der Risikobeurteilungspraxis die größte Transparenz und Übersicht. Es ist sofort ersichtlich, an welchem Gefährdungsbereich in welchen Lebensphasen welche Gefährdungen auftreten und welche Maßnahmen die Norm zur Risikominderung vorschlägt:

**Kopfinformation**

Grenzen der Maschine: Verwendungs-, räumliche, zeitliche und weitere Grenzen

Gefährdung tritt auf:  Ja  Nein  Vielleicht

Gefährdungsbereich: Zugorgane

Lebensphase: ### identifizieren

Gefährdung: 1 - Mechanische Gefährdungen / 1.14 - Sonstige mechanische Gefährdungen

Gefahrenbeschreibung: Gefährdung durch Einziehen, Quetschen und/oder Scheren aufgrund von umlaufenden Zugorganen.

**Maßnahmen:**

Nr.	Maßnahme	Art	Hängt von einer Steuerung ab	Risiko IN / OUT
1	Variante 1		<input type="checkbox"/>	
2	Konstruktive Vermeidung von Gefahrenstellen bis zu einer Höhe von mindestens 2,5 m.	ISK	<input type="checkbox"/>	
3	Variante 2		<input type="checkbox"/>	
4	Konstruktive Vermeidung von Gefahrenstellen durch Einhalten von Sicherheitsabständen.	ISK	<input type="checkbox"/>	
5	Variante 3		<input type="checkbox"/>	
6	Vorsehen von Fullstücken.	TES	<input type="checkbox"/>	
7	Variante 4		<input type="checkbox"/>	
8	### Vorsehen von Gleitblechen oder Führungsblechen.	TES	<input type="checkbox"/>	
9	Variante 5		<input type="checkbox"/>	
10	### Vorsehen von trennenden Schutzvorrichtungen, z. B. Verkleidungen, Umzäunungen, U...	TES	<input type="checkbox"/>	
11	Variante 6		<input type="checkbox"/>	
12	### Vorsehen von Schutzvorrichtungen mit Annäherungsreaktion, z. B. Schalmatten nach ...	TES	<input checked="" type="checkbox"/>	

**Angewandte Dokumente** Betriebsanleitungs-Assistent

Status	Dokumentnummer	Titel	Abschnitt	Sprungziel	Shop
>	EN 619:2002+A1:2010	Stetigförderer und Systeme - Sicherheits- und EMV-Anforderungen an mechani...	5.1.3.2	/d=5.1.3.2	
	2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai...	Anhang I,	/d=I_1.3.7.	

Risiko hinreichend vermindert

Löschen Sie einfach die Lösungsvarianten, die Sie nicht nutzen möchten, passen die gewünschte Lösung ggf. an und setzen danach das Flag „Risiko hinreichend vermindert“:

**Kopfinformation**

Grenzen der Maschine: Verwendungs-, räumliche, zeitliche und weitere Grenzen

Gefährdung tritt auf:  Ja  Nein  Vielleicht

Gefährdungsbereich: Zugorgane

Lebensphase: in allen Lebensphasen

Gefährdung: 1 - Mechanische Gefährdungen / 1.14 - Sonstige mechanische Gefährdungen

Gefahrenbeschreibung: Gefährdung durch Einziehen, Quetschen und/oder Scheren aufgrund von umlaufenden Zugorganen.

**Maßnahmen:**

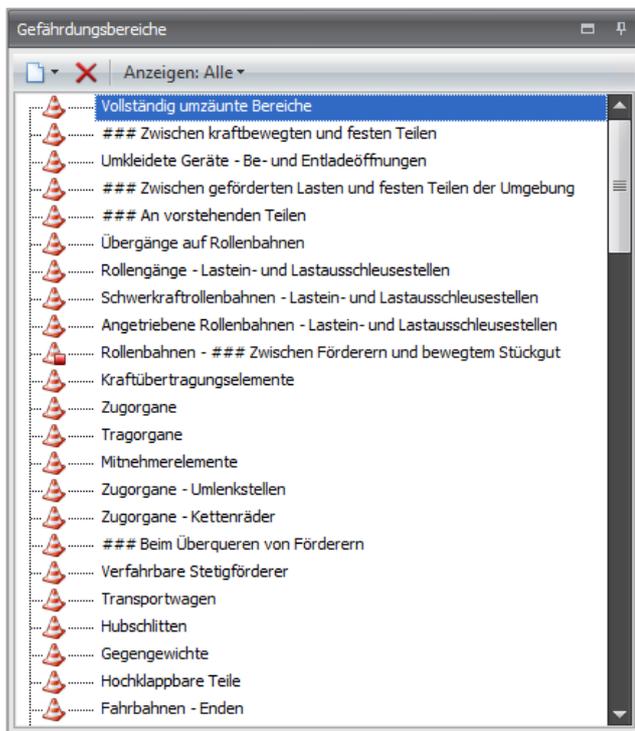
Nr.	Maßnahme	Art	Hängt von einer Steuerung ab	Risiko IN / OUT
1	Konstruktive Vermeidung von Gefahrenstellen bis zu einer Höhe von mindestens 2,5 m.	ISK	<input type="checkbox"/>	

Risiko hinreichend vermindert

Erklärt von: Mustermann Max am: 18.09.2019 08:55:10

#### 4.4.3 Welche Gefährdungsbereiche enthalten Safexpert Vorlagenprojekte nach EN 619?

Für die einzelnen Typen von Stetigförderern sind typenspezifische Gefährdungsbereiche im Vorlagenprojekt im Fenster „Gefährdungsbereiche“ enthalten.



Die mit „###“ gekennzeichneten Gefährdungsbereiche bzw. Lebensphasen können aus der Norm heraus keinem konkreten Gefährdungsbereich bzw. keiner konkreten Lebensphase an Ihrer Maschine zugeordnet werden. Die in der Norm geforderten Lösungen zur Risikominderung sind jedoch dennoch im Vorlagenprojekt enthalten.

Sie können, wenn Ihnen an Ihrer Maschine die Parameter bekannt sind, die Texte einfach umbenennen. Sollte eine bestimmte Gefährdung an mehreren Stellen der Maschine vorkommen, kopieren Sie einfach den gesamten Gefährdungsbereich und passen Sie den Text an.

Löschen Sie einfach alle Gefährdungsbereiche, die an Ihrer Maschine nicht vorkommen

### 4.5 Konkrete Anforderungen an durchzuführende Prüfungen

EN 619 fordert in Abschnitt 6 „allgemeine Betrachtungen“ für die erforderlichen Prüfungen zu verschiedenen Zeitzyklen im Produktentstehungsprozess:

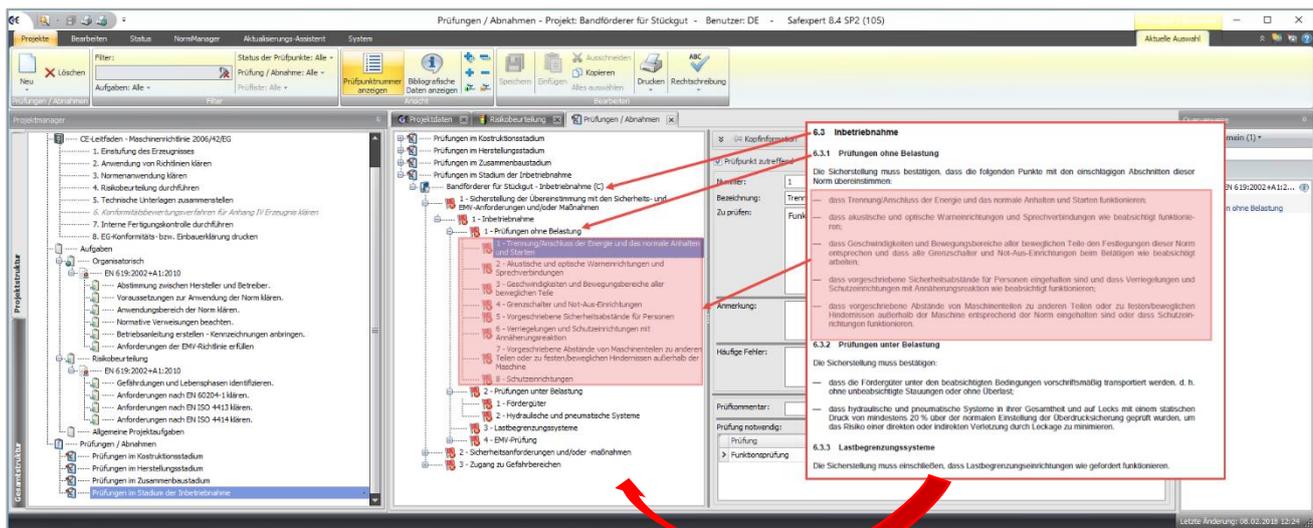
**6 Sicherstellung der Übereinstimmung mit den Sicherheits- und EMV-Anforderungen und/oder Maßnahmen**

Da Stetigförderer oder Systeme im Allgemeinen an ihren Einsatzorten montiert werden, sind sowohl im Stadium der Konstruktion und Herstellung als auch im Stadium der Aufstellung und Inbetriebnahme Sicherstellungen vorzunehmen. Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass alle zutreffenden Sicherheitsanforderungen und -maßnahmen dieser Norm angewendet wurden.

Der informative Anhang H fordert: „Die Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen der Abschnitte 5 und 7 dieser Norm müssen in Übereinstimmung mit der nachfolgenden Tabelle überprüft werden.“

Entsprechend dieser Forderungen wurden vom TÜV für jeden Fördertyp je vier Prüflisten für diese Prüfzeitpunkte entwickelt:

- Prüfliste im Konstruktionsstadium
- Prüfliste im Herstellungsstadium
- Prüfliste im Zusammenbaustadium
- Prüfliste im Stadium der Inbetriebnahme



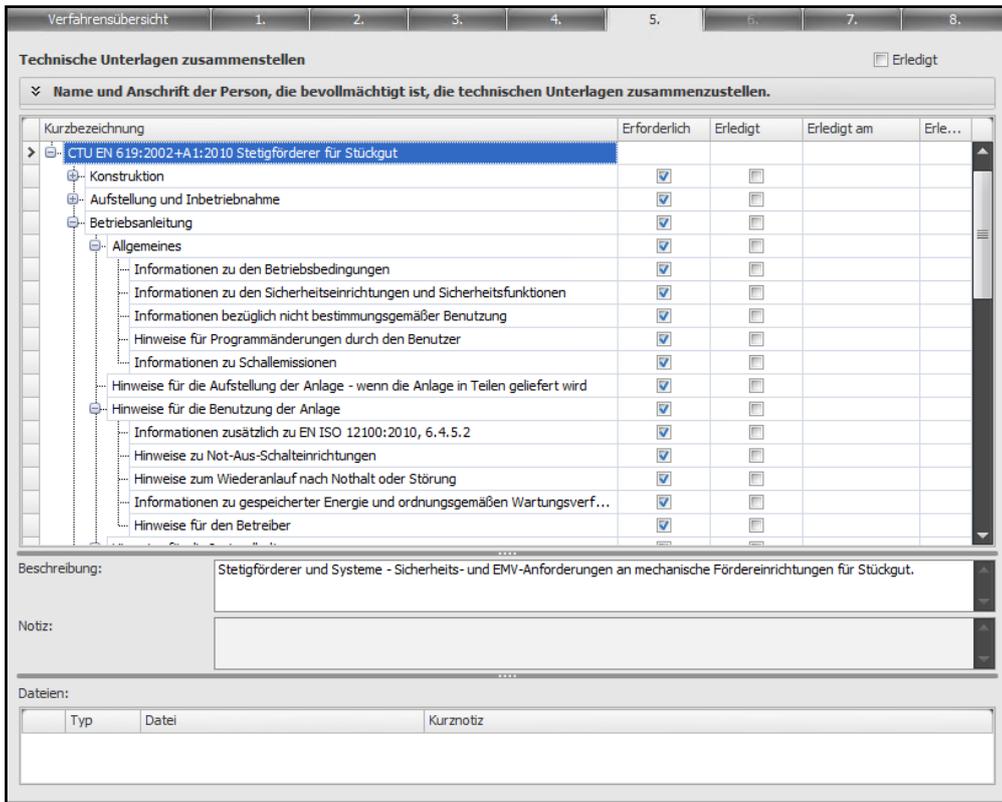
Das Beispiel zeigt, welche „allgemeinen Betrachtungen“ aus Abschnitt 6 für einen „Bandförderer“ zum Zeitpunkt der „Inbetriebnahme“ geprüft werden müssen.

Zu jedem Prüfpunkt wurden Querverweise zu den jeweiligen Normenstellen eingepflegt. Ein Doppelklick auf den Querverweis öffnet die Norm im Volltext an der entsprechenden Stelle.

Prüfpunkte bezüglich der Betriebsanleitung und Kennzeichnung (aus Abschnitt 7 der Norm) wurden in die Checkliste zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen eingearbeitet. Diese Liste ist im Lieferumfang der einzelnen Vorlagenprojekten ebenfalls enthalten (siehe 4.6).

### 4.6 Anforderung an die Benutzerinformationen

EN 619 enthält in Abschnitt 7 konkrete Anforderungen, welche Informationen in einer Betriebsanleitung enthalten sein müssen. Daraus wurde die Liste zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen entwickelt, die in den einzelnen Safexpert Vorlagenprojekten enthalten ist:

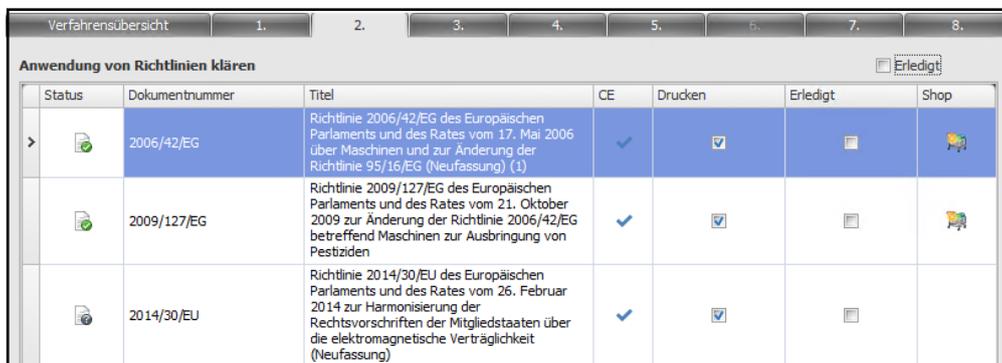


Sollten sich Anforderungen der Norm und der Maschinenrichtlinie decken, werden die Punkte über einen sog. «Global Safexpert Identifizier» miteinander verbunden. Damit wird verhindert, dass idente Arbeiten doppelt ausgeführt werden.

Unter «Dateien» können Dokumente, Prüfprotokolle oder Fotos angefügt werden.

## 5. Was enthält das Vorlagenprojekt noch?

Register 2 des CE-Leitfadens enthält eine Auflistung der EU-Richtlinien, die im Regelfall für eine rechtskonforme CE-Kennzeichnung beachtet werden müssen:



Register 3 des CE-Leitfadens enthält eine Auflistung der, bei der Entwicklung des Vorlagenprojekts angewandten, Normen:

Status	Dokumentnummer	Titel	CE	Drucken	Shop
	EN 619:2002+A1:2010	Stetigförderer und Systeme - Sicherheits- und EMV-Anforderungen an mechanische Fördererinnenrichtungen für Stückgut	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN ISO 13857:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen — Trennende Schutzeinrichtungen — Allgemeine Anforderungen an Gestaltung, Bau und Auswahl von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen (ISO 14120:2015)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN ISO 13849-1:2015	Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2015)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN ISO 14119:2013	Sicherheit von Maschinen — Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen — Leitsätze für Gestaltung und Auswahl (ISO 14119:2013)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN 349:1993+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN ISO 14122-3:2016	Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 3: Treppen, Treppenleitern und Geländer (ISO 14122-3:2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN ISO 14122-2:2016	Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 2: Arbeitsbühnen und Laufstege (ISO 14122-2:2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	EN 60204-1:2006/A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Diese Liste ergibt sich aus den in der Risikobeurteilung verwendeten Normen zur Risikominderung. Sie können die Liste selbstverständlich beliebig anpassen und erweitern.

**Besonders wichtig:** Auch diese Liste wird bei jedem Öffnen des Projekts auf deren Aktualität geprüft!

## 6. Aktualitätschecks

Nachdem Sie ein Projekt auf Basis des Vorlagenprojekts angelegt haben und dieses öffnen, prüft Safexpert automatisch, ob die bei der Entwicklung des Vorlagenprojekts angewandten Normen noch aktuell sind.

Damit diese Analyse funktioniert, wurden bei der Entwicklung der Safexpert Vorlagenprojekte zu jeder einzelnen sicherheitstechnischen Lösung die angewandten Normen bzw. Normenabschnitte eingearbeitet:

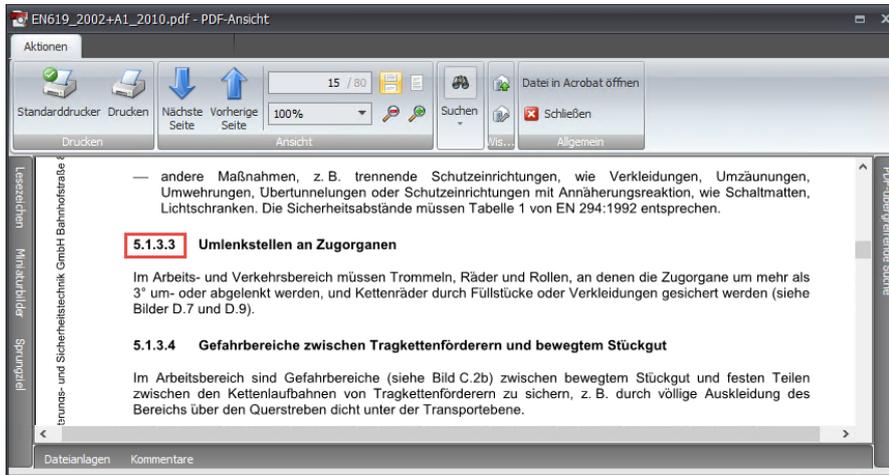
Sta...	Dokumentnummer	Titel	Abschnitt	Sprungziel	Shop
	EN 619:2002+A1:2010	Stetigförderer und Systeme - Sicherheits- und EMV-Anforderungen ...	5.1.3.3	/d=5.1.3.3	
	EN 619:2002+A1:2010	Stetigförderer und Systeme - Sicherheits- und EMV-Anforderungen ...	Anhang D - Bild D.7	/d=Pic_D.7	
	2006/42/EG	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates v...	Anhang I, 1.3.7.	/d=I_1.3.7.	

Mit anderen Worten: Safexpert kann auf Basis dieser Daten und der von uns kontinuierlich aktualisierten Daten am Safexpert Live Server täglich prüfen, welche sicherheitstechnischen Lösungen in welchen Projekten nicht mehr dem Stand der Normung entsprechen!

**Wichtig:** Diese digitalen Analysen erfolgen intern in Ihrem Unternehmen. Alle Projektdaten bleiben in Ihrem Haus (auf Ihrem Server) unter Verschluss. Auch IBF hat keinerlei Zugriff auf diese Daten!

## 7. Normen im Volltext

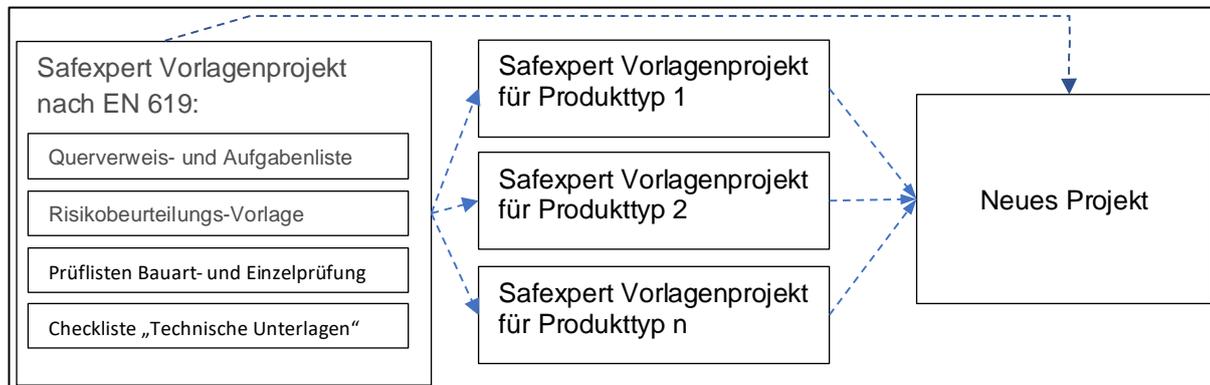
Durch einen Doppelklick auf einen Normenlink wird die Norm im Volltext direkt an der korrekten Stelle geöffnet:



So steht Ihnen und allen anderen am Produktentstehungsprozess beteiligten Personen das Erfahrungswissen aus Normen jederzeit an einer zentralen Stelle zur Verfügung. Die langwierige Suche nach Normen entfällt. Das Risiko, mit veralteten Normen zu arbeiten, entfällt.

## 8. Typenspezifische Vorlagenprojekte

Die Safexpert Vorlagenprojekte nach EN 619 sind ein Abbild der Norm. Um den Reifegrad von Vorlagenprojekten zu steigern, ist es zweckmäßig, aus dem Standard Vorlagenprojekt unternehmensspezifische Vorlagenprojekte der verschiedenen Produkttypen Ihres Unternehmens zu erstellen.



Diese Vorlagenprojekte enthalten dann die tatsächlichen Gefährdungsbereiche, die identifizierten Lebensphasen und die gewählten Lösungen zur Risikominderung. Alle im Standard Vorlagenprojekt verfügbaren Aktualitäts- und Statuschecks stehen selbstverständlich auch in Ihren individuell angepassten Vorlagenprojekten zur Verfügung.

Dies erleichtert auch die Zusammenstellung von Anlagen aus mehreren Modulen. Beachten Sie dazu bitte auch die Ausführungen in unserem Produktvideo unter [www.ibf.at/safexpert-vorlagenprojekte](http://www.ibf.at/safexpert-vorlagenprojekte).

## 9. Weitere Informationen und Unterstützung

In Ergänzung zu den Safexpert Vorlagenprojekten nach EN 619 bieten wir spezielle Schulungen oder Unterstützungsleistungen zur Anwendung oder individuellen Anpassung des Safexpert Vorlagenprojekts an.

Weitere Informationen und eine Übersicht aller weiteren verfügbaren Vorlagenprojekte finden Sie unter

[www.ibf.at/safexpert-vorlagenprojekte](http://www.ibf.at/safexpert-vorlagenprojekte)

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung!



## IHR PARTNER ZUR EFFIZIENTEN CE-KENNZEICHNUNG

Praxis-Software Safexpert | Seminare & Consulting

**Österreich/International**  
**IBF - Automatisierungs- und**  
**Sicherheitstechnik GmbH**  
Vils  
Tel +43 (0) 56 77 - 53 53 - 0  
office@ibf.at, www.ibf.at

**Deutschland**  
**IBF Sales & Consulting GmbH**  
Stuttgart  
Tel +49 (0) 711 99 594 - 0  
office@ibf-sc.de  
www.ibf-sc.de

**Schweiz**  
**IBF Solutions AG**  
Zürich  
Tel +41 (0) 44 515 85 50  
office@ibf-solutions.ch  
www.ibf-solutions.ch

