

# Konformitätsbewertung Gefahrenanalyse CE-Kennzeichnung Risikobeurteilung



**Wissen Sie wirklich,  
was Sie da  
unterschreiben?**

**Safexpert**

Die bewährte Praxissoftware zur CE-Kennzeichnung

**ibf**  
Automatisierungs &  
Sicherheits  
TECHNIK

Maschinenbau – Anlagenbau – Steuerungsba

# Wer unterschreibt in Ihrem Unternehmen?

Bevor der Hersteller die EG-Konformitätserklärung ausstellen kann, muss er sich vergewissert haben und gewährleisten können, dass in seinen Räumen zum Zweck einer etwaigen Kontrolle definierte Unterlagen vorhanden sind und verfügbar bleiben werden ...

MRL 98/37/EG, Anhang V (3)  
Vgl. MRL 2006/42/EG, Art. 5 (1)

## Unterschrift ist Chefsache!

Um das gesetzlich vorgeschriebene CE-Zeichen anbringen zu können, muss die Konformitätserklärung »rechtsverbindlich« unterschrieben werden. Für viele Unternehmen nur eine Formsache!

Aber Vorsicht! Eine leichtfertige Unterschrift kann schwerwiegende zivil- und strafrechtliche Folgen haben, nicht nur für den Unterzeichner. Außerdem können teure Nachbesserungen, Rückrufe, Schadenersatzansprüche oder/und der Verlust der Versicherungsdeckung die Folge sein!

Mit der Unterschrift wird bescheinigt, dass die Maschine bzw. die gesamte Anlage die sicherheitstechnischen Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien erfüllt. Außerdem wird erklärt, dass für etwaige Überprüfungen durch die Behörden eine technische Dokumentation vorhanden ist.

## 7 Gründe die für Safexpert sprechen

**Safexpert** - die Spezialsoftware für den Maschinen-, Anlagen- und Steuerungsbaubereich unterstützt Sie dabei, die gesetzlich geforderte Dokumentationspflicht (Anhang V) zu erfüllen und eine systematische Risikobeurteilung vorzunehmen.

**Safexpert** führt Sie Schritt für Schritt zum CE-Zeichen und ermittelt auf Knopfdruck, ob alle Punkte erledigt wurden, bevor Sie die Konformitätserklärung mit ruhigem Gewissen unterschreiben können.

Mit **Safexpert** überlassen Sie nichts mehr dem Zufall. Auch spart Ihnen die Software zeit- und kostenintensive Recherchearbeiten.

**Safexpert** ermöglicht Ihnen bereits im frühen Entwicklungsstadium sicherheitsrelevante Punkte in den Konstruktionsprozess und Ihre Dokumentation zu integrieren.

**Safexpert** verwaltet für Sie wichtige Normen und hält sie zur raschen Unterstützung per Mausklick sofort bereit. Normen, von denen Sie vielleicht noch nicht einmal ahnen, dass sie auch für Ihr Produkt gelten.

**Safexpert** ist voll netzwerkfähig. So können alle Entwicklungsbeteiligten auf gemeinsame Daten zurückgreifen. Alle sind immer auf dem neuesten Stand des Projektfortschritts und der Dokumentation.

Mit **Safexpert** bleibt sicherheitstechnisches Know-how auch nach dem Ausscheiden von Mitarbeitern in Ihrem Unternehmen.

## Internet-TV informiert: [www.safetyreport.tv](http://www.safetyreport.tv)



- Wer unterschreibt die Konformitätserklärung?
- Welche Voraussetzungen müssen dafür erfüllt sein?



- Wie können CE-Kosten minimiert werden?
- Vorsicht beim Delegieren von Aufgaben!



- Können Käufer auf CE vertrauen?
- Die wichtige Rolle des Arbeitsschutzes!

## Online Video Präsentationen [www.ibf.at/demomovies](http://www.ibf.at/demomovies)

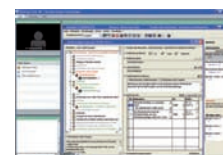


Computerunterstützte Risikobeurteilung mit Safexpert



Modernes Normenmanagement mit Safexpert

## Online Live Präsentation [www.ibf.at/livedemo](http://www.ibf.at/livedemo)



Verfolgen Sie direkt auf Ihrem Bildschirm unsere Safexpert Produktpräsentation.

Geprüft

**TÜV**  
ÖSTERREICH

Wir empfehlen Safexpert als Hilfsmittel zur CE-Kennzeichnung von Maschinen und Anlagen.



Es wird bescheinigt, dass Safexpert als praktikables und praxistaugliches Hilfsmittel zur Konformitätsbewertung nach Maschinenrichtlinie geeignet ist.

**Safexpert**

# Safexpert bringt Ordnung in Ihre Dokumentation

Die Mitgliedstaaten gehen bei allen Maschinen, die mit der CE-Kennzeichnung versehen sind und denen die EG-Konformitätserklärung ... beigefügt ist, von der Übereinstimmung mit allen Vorschriften dieser Richtlinie, einschließlich der Vorschriften über die Bewertung der Konformität... aus.

MRL 98/37/EG, Artikel 5 (1)  
Vgl. MRL 2006/42/EG, Art. 7 (1)

## Integration der Sicherheit...

Die Maschinenrichtlinie verpflichtet in Anhang I, Abschnitt 1.1.2 zur Integration der Sicherheit in die Konstruktions- und Planungsprozesse. Entsprechend Anhang V besteht die Verpflichtung zur Zusammenstellung der technischen Dokumentation inklusive Risikoanalyse.

Je mehr Personen in die Produktentwicklungsprozesse von Maschinen oder Anlagen involviert sind, desto schwieriger ist es, die technische Dokumentation vollständig zu erstellen. Genau dabei hilft Safexpert.

Safexpert unterstützt die projektbegleitende Kommunikation zwischen allen am Projekt beteiligten Personen. Dadurch werden sicherheitstechnisch korrekte Lösungen nach dem Stand von Wissenschaft und Technik frühzeitig geplant. Teure Nachbesserungen oder Verzögerungen bei der Übergabe der Maschine oder Anlage werden vermieden. Das Produkthaftungsrisiko wird reduziert!

## Bewährt

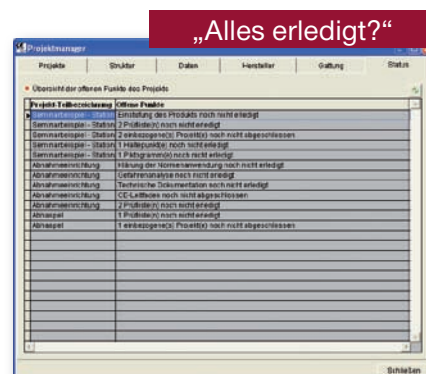
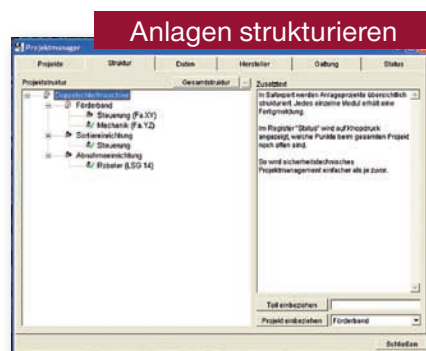
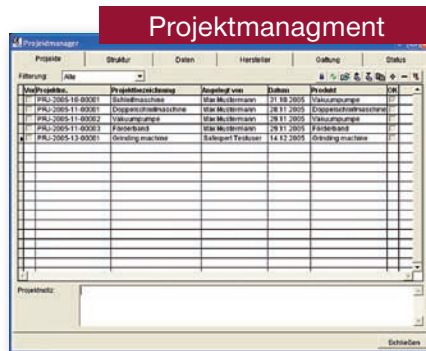
Mehr als 2000 Planer und Konstrukteure in Unternehmen aller Größenordnungen vertrauen auf Safexpert. Werfen Sie einen Blick in unsere Referenzliste:  
[www.ibf.at/referenzen.html](http://www.ibf.at/referenzen.html)

„Mit Safexpert stellen wir im gesamten Projekt auf Knopfdruck fest, ob alle Anforderungen aus der Maschinenrichtlinie erfüllt sind. Dies erleichtert unsere QS-Prozesse erheblich.“

Wilfried Fladl, Leiter Qualitätssicherung  
Fill GmbH Maschinen und Anlagen

Weitere Kundenmeinungen:  
[www.ibf.at/kundenmeinungen.html](http://www.ibf.at/kundenmeinungen.html)

# Safexpert



**Safexpert** verwaltet Ihre Projekte zentral am Server. So stehen wichtige Informationen allen am Projekt beteiligten Mitarbeitern immer griffbereit zur Verfügung.

**Safexpert** führt Sie Schritt für Schritt durch die Konformitätsbewertung nach Maschinenrichtlinie.

Mit **Safexpert** nutzen Sie bestehende Projekte oder Vorlagenprojekte. Beim Kopieren wird geprüft, ob die angewandten Normen noch aktuell sind.

Mit **Safexpert** strukturieren Sie auch große Anlagenprojekte übersichtlich. Das Modul Prüf- und Abnahme-Assistent unterstützt Sie bei der Abnahme zugekaufter Maschinen oder Teilmaschinen.

Die Statusauswertung von **Safexpert** informiert auf Knopfdruck über alle noch offenen Punkte, inklusive aller Unterprojekte oder zugekauften Teilmaschinen.

**Safexpert** archiviert Projekte auf Knopfdruck, inklusive aller verknüpften Dateien, z. B. Skizzen, Pläne, Berechnungen,...



# Systematische Risikobeurteilung in 5 Schritten

Der Hersteller ist verpflichtet, eine Gefahrenanalyse vorzunehmen, um alle mit seiner Maschine verbundenen Gefahren zu ermitteln; er muss die Maschine dann unter Berücksichtigung seiner Analyse entwerfen und bauen.

MRL 98/37/EG, Anhang I – Vorbemerkungen  
Vgl. MRL 2006/42/EG, Anhang i – Allgem. Grundsätze

## Richtlinien- und normenkonforme Risikobeurteilung:

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG beschreibt in Anhang I das iterative Verfahren der Risikobeurteilung und Risikominderung:

- Grenzen der Maschine bestimmen
- Gefährdungen ermitteln
- Risiken abschätzen
- Risiken bewerten
- Gefährdungen ausschalten oder ausreichend mindern

Diese Forderungen decken sich mit den harmonisierten europäischen Normen EN ISO 12100:2010 und EN ISO 13849-1.

Nach diesen Vorgaben führt Safexpert durch die Risikobeurteilung. Beim Identifizieren der Gefährdungen unterstützt die Gefährdungsliste nach EN ISO 12100:2010. Für Steuerungstechnische Maßnahmen ermitteln Sie den erforderlichen Performancelevel oder/und den erforderlichen SIL nach EN ISO 13849-1 bzw. EN 62061.

## Praxistipp

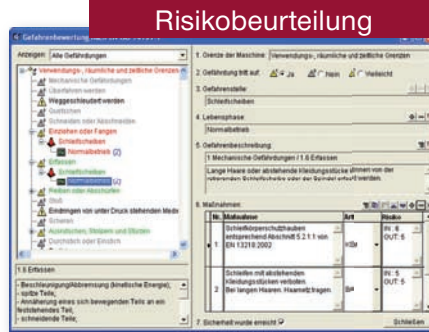
Safexpert ist ein Dokumentations- und Nachschlagewerkzeug. Nützen Sie die Netzwerkfähigkeit von Safexpert und stellen Sie sicher, dass alle am Produktentstehungsprozess beteiligten Personen den kontinuierlichen Zugriff auf Safexpert haben.

So dokumentieren Sie identifizierte Gefährdungen und geplante Lösungen zeitnah und konstruktionsbegleitend. Alle am Projekt beteiligten Personen und die Projektleiter haben alle wichtigen Informationen immer griffbereit.

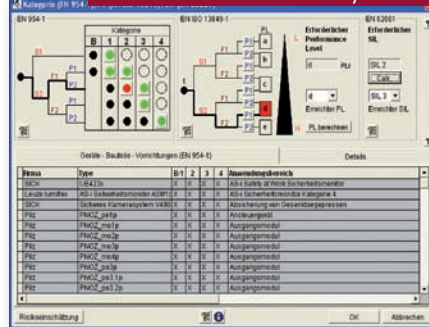
Der zentrale Zugriff auf aktuelle harmonisierte europäische Normen erleichtert von Anfang an die korrekte Wahl geeigneter sicherheitstechnischer Lösungen und reduziert so die Engineering- und Equipmentkosten. Teure Änderungen oder Nachbesserungen werden vermieden.

## Safexpert

### Risikobeurteilung



### Performance Level / SIL



### Normen griffbereit



### Piktogrammbibliothek



**Safexpert** unterstützt Sie anhand der integrierten Gefährdungsliste nach EN ISO 12100:2010 beim Identifizieren der zutreffenden Gefährdungen.

Farbliche Darstellungen und Filterfunktionen erhöhen die Übersicht. Auf Knopfdruck zeigt **Safexpert** alle Gefährdungen an, für die „Sicherheit wurde erreicht“ noch nicht gesetzt wurde. Dies unterstützt Sie dabei, keine wichtigen Punkte zu vergessen.

Mit **Safexpert** archivieren Sie bewährte sicherheitstechnische Lösungen in der Maßnahmenbibliothek oder in Vorlagenprojekten. So nützen Sie vorhandenes Erfahrungswissen aus früheren Projekten.

Mit **Safexpert** gruppieren Sie die Risikobeurteilung wahlweise nach vier verschiedenen Ansichten. So finden Sie beispielsweise heraus, an welchen Gefahrenstellen welche Gefährdungen auftreten. Experten können beliebig viele weitere Ansichten anlegen. Im Prüfenster exportieren Sie die Ergebniss der Risikobeurteilung in Word® oder Excel®.

**Safexpert** hält Querverweise zu wichtigen Normen- und Richtlinienstellen stets griffbereit und unterstützt Sie so bei der Wahl geeigneter sicherheitstechnischer Lösungen.

Mit dem **Safexpert** Betriebsanleitungs-Assistent positionieren Sie Hinweise für Restgefährdungen direkt in der Betriebsanleitungsvorlage im Format WinWord®.

# Bleiben Sie Up-to-Date

Ist eine Maschine nach einer harmonisierten Norm hergestellt worden, deren Fundstellen im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht worden sind, so wird davon ausgegangen, dass sie den ... grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen entspricht.

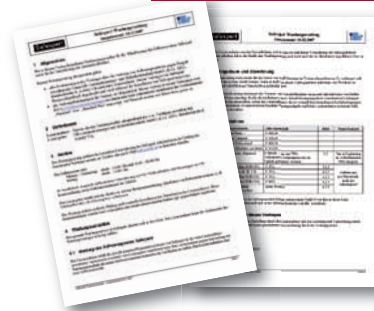
MRL 2006/42/EG, Art. 7 (2),  
Vgl. MRL 98/37/EG, Art. 5 (2)

## Die Welt ist in Bewegung

Normen und Vorschriften ändern sich. Was vor zwei Jahren noch aktuell war, entspricht heute vielleicht nicht mehr dem Stand der Technik! Es ist daher bei der Wiederverwendung von Projekten unumgänglich, die sicherheitstechnischen Lösungen auf Aktualität zu überprüfen und die Konstruktion und Dokumentation dem aktuellen Normenstand anzupassen.

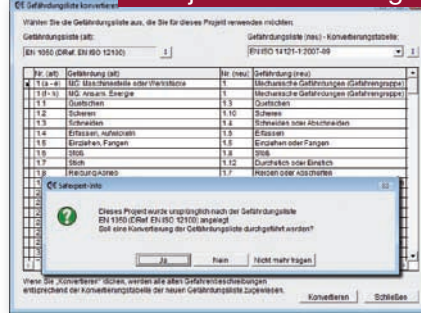
Genau hier stoßen konventionelle Dokumentationsmethoden mit Word® oder Excel® an ihre Grenzen. Während Safexpert durch speziell entwickelte Algorithmen und eine klar definierte Datenstruktur eine automatische Überprüfung und Konvertierung von Projekten in wenigen Sekunden (!) vornimmt, benötigen Sie für manuelle Anpassungen je nach Umfang des Projekts mehrere Tage oder Wochen.

### Wartungsvertrag



**Safexpert** wird laufend den softwaretechnischen Trends und Betriebssystemen angepasst. Im Rahmen der Wartungsverträge erfolgen die Updates kostenlos.

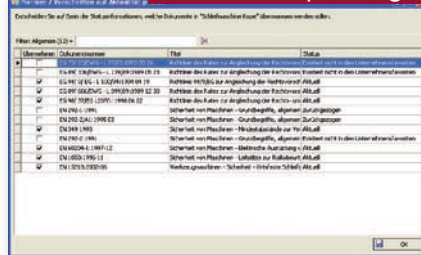
### Projektkonvertierung



Bei der kontinuierlichen Weiterentwicklung von **Safexpert** achten die Spezialisten von IBF besonders darauf, dass die Dokumentationen bestehender Projekte automatisch konvertiert werden können. Dies spart Ihnen pro Projekt unter Umständen mehrere Tage oder Wochen Arbeit!

Beim Kopieren von Projekten prüft **Safexpert** automatisch, ob die angewandten Normen noch aktuell sind und zeigt eventuell zurückgezogenen Normen in einer übersichtlichen Liste an.

### Aktualitätsprüfung



**Safexpert** prüft in Zusammenhang mit dem Modul »NormManager« monatliche, ob laufende Projekte oder Vorlagenprojekte von Normenänderungen im EU-Amtsblatt betroffen sind.

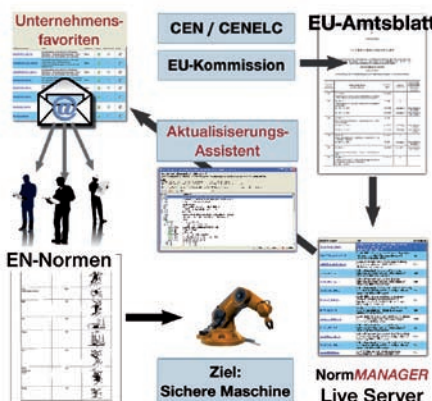
**Safexpert** verwendet dazu die von IBF aktualisierte Internet-Normendatenbank am »NormManager Live Server«. Diese enthält die nach Maschinen-, Niederspannungs-, EMV-, ATEX- und Druckgeräterichtlinie im EU-Amtsblatt veröffentlichten Normendaten.

## Wartungsvertrag

Der Wartungsvertrag gliedert sich in Safexpert grundsätzlich in drei Bereiche:

- Anpassung der Safexpert Module an die aktuelle Gesetzes- und Normenlage, sowie an aktuelle Betriebssysteme.
- Monatliche Aktualisierung der bibliografischen Normendaten auf Basis der Veröffentlichungen im EU-Amtsblatt nach Maschinen-, Niederspannungs-, EMV-, ATEX- und Druckgeräterichtlinie.
- Aktualisierung der Volltexte neuer Normen im Bereich »Sicherheit von Maschinen« in den Modulen Safexpert Standard und Standard Plus.

Die Module **Safexpert** »Standard« und »Standard Plus« enthalten über 60 harmonisierten Normen im Volltext (!). Im Rahmen des Wartungsvertrages erhalten Sie die aktualisierten Dokumente im PDF zu stark reduzierten Gebühren automatisch aktualisiert.







## Safexpert

# Alle was Sie für eine effiziente CE-Kennzeichnung brauchen

Wie mit allen Tools ist es besonders bei der Anwendung von Safexpert wichtig, die rechtlichen und normativen Zusammenhänge zu kennen. Daher bieten wir spezielle Seminare und Schulungen an. Dabei verfolgen wir zwei Ziele: „Hilfe zur Selbsthilfe“ und „Maximale Information in minimaler Zeit“.

Ing. Helmut Frick  
Geschäftsführer IBF

	Safexpert – Module	Enthalten in Paket:	Basic	Compact	Professional
	<b>CE-Leitfaden</b> inkl. Risikobeurteilung nach EN ISO 12100:2010		✓	✓	✓
	<b>Piktogrammbibliothek:</b> Sammlung von ca. 160 genormten Grafiksymbolen im WMF-Vektorformat; Übernahme in andere Systeme über die Zwischenablage			✓	✓
	<b>Beispiel einer EU-konformen Betriebsanleitung</b> im Format WinWord.			✓	✓
	<b>Betriebsanleitungs-Assistent:</b> Zuordnung von Restgefährdungen in der Risikobeurteilung direkt an Textmarken in der Betriebsanleitungsvorlage				
	<b>Safexpert NormManager:</b> Einfache Normensuche im Internet oder in den Unternehmensfavoriten; zentraler Zugriff auf Normen im Originaltext			✓	✓
	<b>Safexpert Standard:</b> Neun wichtige europäische Normen im Volltext				✓
	<b>Safexpert Standard Plus:</b> Mehr als 50 weitere A- und B-Normen aus dem Bereich „Sicherheit von Maschinen“ im Volltext mit normenübergreifender Volltextsuche.				
	<b>Prüf- und Abnahme-Assistent:</b> Dieses Modul dient einerseits zur Endkontrolle durch den Hersteller einer neuen oder umgebauten Maschine oder Anlage und andererseits als Abnahmesystem für den Einkauf von Maschinen, Anlagen oder unvollständigen Maschinen.  Berufsgenossenschaften, Behörden oder TÜV-Organisationen verwenden dieses Modul zur Konformitätsprüfung von Maschinen und Anlagen.				

	CE-Wissensmanagement
	<b>Praxisseminar – Effiziente CE-Kennzeichnung von Maschinen und Anlagen:</b> Dieses modular aufgebaute Seminar bietet den optimalen Überblick für CE-Beauftragte, Konstrukteure, Planer, QS-Manager, Arbeitsschutzbeauftragte,...
	<b>Safexpert – Anwender- und Administratorenschulung:</b> Hier erfahren Sie, wie Sie Safexpert für Ihr Unternehmen optimal einrichten. Weiters lernen Sie, wie Sie mit Safexpert exakt nach den Vorgaben der Maschinenrichtlinie sowie nach EN ISO 12100:2010 Risikobeurteilungen durchführen.
	Informationen zu weiteren Seminaren, Veranstaltungen, WEB-Veranstaltungen, Informations- und Lernvideos sowie zu unserem kostenlosen CE-InfoService finden Sie unter <a href="http://www.ibf.at/ce-wissen">www.ibf.at/ce-wissen</a> .

## Für Ihre Kaufentscheidung

Kostenlose Demoversion:  
[www.ibf.at/downloadcenter](http://www.ibf.at/downloadcenter)

Kostenlose Online Live Präsentation:  
[www.ibf.at/livedemo](http://www.ibf.at/livedemo)

Oder rufen Sie uns einfach an.  
Wir beraten Sie gerne!



**IBF-Automatisierungs- und Sicherheitstechnik GmbH**  
Bahnhofstraße 8, A-6682 Vils  
Tel: +43 (0)56 77 - 53 53 - 0  
Fax: + 43 (0)56 77 - 53 53 - 50  
E-Mail: [office@ibf.at](mailto:office@ibf.at)  
[www.ibf.at](http://www.ibf.at) – [www.safetyreport.tv](http://www.safetyreport.tv)

# Safexpert