

# **Safexpert 7.0: Wichtigste Neuerungen gegenüber der Version 6.0**

Volle Unterstützung der neuen  
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
inklusive CE-Leitfaden,  
Risikobeurteilung,  
Checkliste nach Anhang VII,  
interner Fertigungskontrolle,...

Schnittstelle zu Sistema zur Auslegung  
sicherer Steuerungen nach EN ISO 13849-1

Neue Gefährdungsliste mit angepassten  
Querverweisen entsprechend der aktuellen Normung

## Ein wichtige Information vorab:

Alle Daten aus früheren Projekten, die nach der alten  
**Maschinenrichtlinie 98/37/EG**  
erstellt wurden, können in den CE-Leitfaden nach der  
**neuen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**  
übernommen werden.

### **Hinweis zur Anpassung an die neue Maschinenrichtlinie**

Da die neue Maschinenrichtlinie gegenüber  
der Vorgängerversion zusätzliche Datenfelder enthält, müssen nach  
der Konvertierung die zusätzlich erforderlichen Daten eingepflegt werden!  
Dadurch werden ggf. die zuvor als „erledigt“ markierten Felder  
zurückgesetzt, die erneut mit „erledigt“ markiert werden müssen.

### **Kostensparnis durch Konvertierung**

Wir erlauben uns, darauf aufmerksam zu machen, dass die Wiederverwendbarkeit bestehender  
Projektdateien die Entwicklungsprozesse neuer Maschinen oder Anlagen maßgeblich erleichtern  
und beschleunigen können. Wir werden uns daher auch in Zukunft in besonderer Weise darum  
bemühen, dass bestehende Projektdateien automatisch konvertiert werden können, zum Beispiel  
nach Normenänderungen.

### **Automatische Konvertierung mit konventionellen Softwarelösungen nicht möglich**

Wir erwähnen dies deshalb so explizit, weil wir uns immer wieder mit der Argumentation  
konfrontiert sehen, die CE-relevanten Dokumentationen könnten auch mit herkömmlichen Tools  
wie z. B. Word oder Excel erstellt werden. Das ist zwar grundsätzlich korrekt, kann aber unter  
Umständen dazu führen, dass bestehende Dokumente manuell an neue Gegebenheiten  
angepasst werden müssen. Außerdem stehen in Safexpert zahlreiche interne Kontrollroutinen zur  
Verfügung, die abprüfen, ob alle erforderlichen Punkte erledigt wurden.

## Die wichtigsten Änderungen in Safexpert 7.0 im Detail

### Projektmanager

- Beim Öffnen von Safexpert wird anwenderbezogen und projektübergreifend geprüft, ob bestehende Haltepunkte oder in der Gefahrenanalyse bzw. Risikobeurteilung angelegte Aufgaben noch nicht erledigt sind.
- Beim Anlegen eines Projekts wird jetzt nach dem geplanten Datum des Inverkehrbringens gefragt. Wenn dieses vor dem 29.12.2009 liegt, wird der CE-Leitfaden nach Maschinenrichtlinie 98/37/EG geöffnet, ansonsten der neue CE-Leitfaden nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:

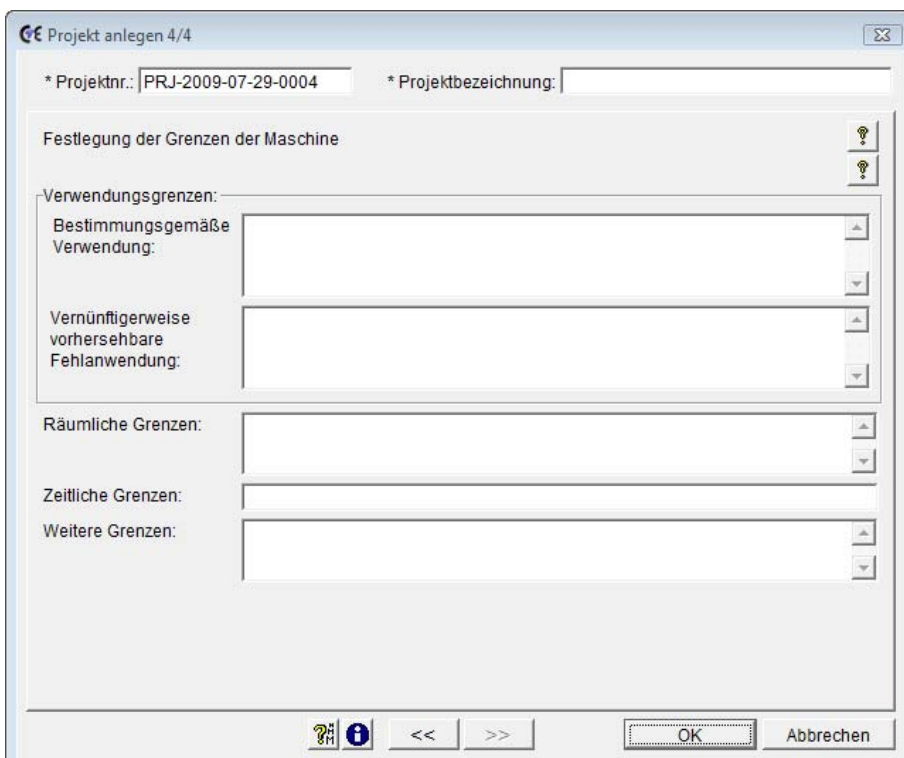
\* Geplantes Datum des Inverkehrbringens:  ▼

Nachdem das geplante Datum des Inverkehrbringens vor bzw. nach dem 29.12.2009 liegt, ist anzuwenden:

Maschinenrichtlinie 98/37/EG

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

- Die Terminologie von Safexpert wurde an die neue Maschinenrichtlinie angepasst. Bei Projekten, die nach der alten Maschinenrichtlinie 97/37/EG erstellt wurden, wird an bedeutenden Stellen die frühere Terminologie beibehalten.
- Die Festlegung der Grenzen der Maschine erfolgt jetzt in einem eigenen Register. Entsprechend EN ISO 12100-1, Abschnitt 5 wurden die Datenfelder „Räumliche Grenzen“ und „Weitere Grenzen“ hinzugefügt.



Projekt anlegen 4/4

\* Projektnr.: PRJ-2009-07-29-0004 \* Projektbezeichnung:

Festlegung der Grenzen der Maschine

Verwendungsgrenzen:

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung:

Räumliche Grenzen:

Zeitliche Grenzen:

Weitere Grenzen:

OK Abbrechen

## CE-Leitfaden nach der neuen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Eine zentrale Neuerung in Safexpert 7.0 bildet der neue CE-Leitfaden.

Der alte CE-Leitfaden nach der Maschinenrichtlinie 98/37/EG bleibt unverändert erhalten, damit Projekte, die nach diesem Leitfaden dokumentiert wurden, in unveränderter Weise geöffnet werden.

Unter anderem enthält der neue CE-Leitfaden gegenüber dem bisherigen diese Änderungen:

- Einstufung des Erzeugnisses neu gestaltet
- Verfahren für „unvollständige Maschinen“ implementiert
- Risikobeurteilung anstatt Gefahrenanalyse
- Neue Checkliste zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen für Maschinen entsprechend Anhang VII A
- Neue Checkliste zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen für „unvollständige Maschinen“ entsprechend Anhang VII B
- Neues Register „Interne Fertigungskontrolle“ implementiert (siehe unten)
- Die Varianten für Anhang IV-Maschinen angepasst

## Gefahrenanalyse / Risikobeurteilung

Bereits die seit Juli 2008 verfügbare Version Safexpert 6.0 über eine Gefährdungsliste nach EN ISO 14121-1. Anhang ZB dieser Norm weist auf den Zusammenhang zur neuen Maschinenrichtlinie hin.

- Neue Gefährdungsliste EN ISO 14121-1:2007 (Version 7.5.2009) als Ersatz für die Gefährdungsliste EN ISO 14121-1:2007-09 mit dem Stand vom 14.7.2008.

Hinweis: Es wurden die Querverweise zu wichtigen Normen- und Richtlinienstellen aktualisiert. Beim Öffnen von Projekten, die noch nicht abgeschlossen sind, wird automatisch geprüft, ob diese auf Basis einer nicht mehr aktuellen System-Gefährdungsliste erstellt wurden. Natürlich bietet Safexpert auch hier die Möglichkeit der automatischen Konvertierung auf die aktuelle Gefährdungsliste.

### Achtung!

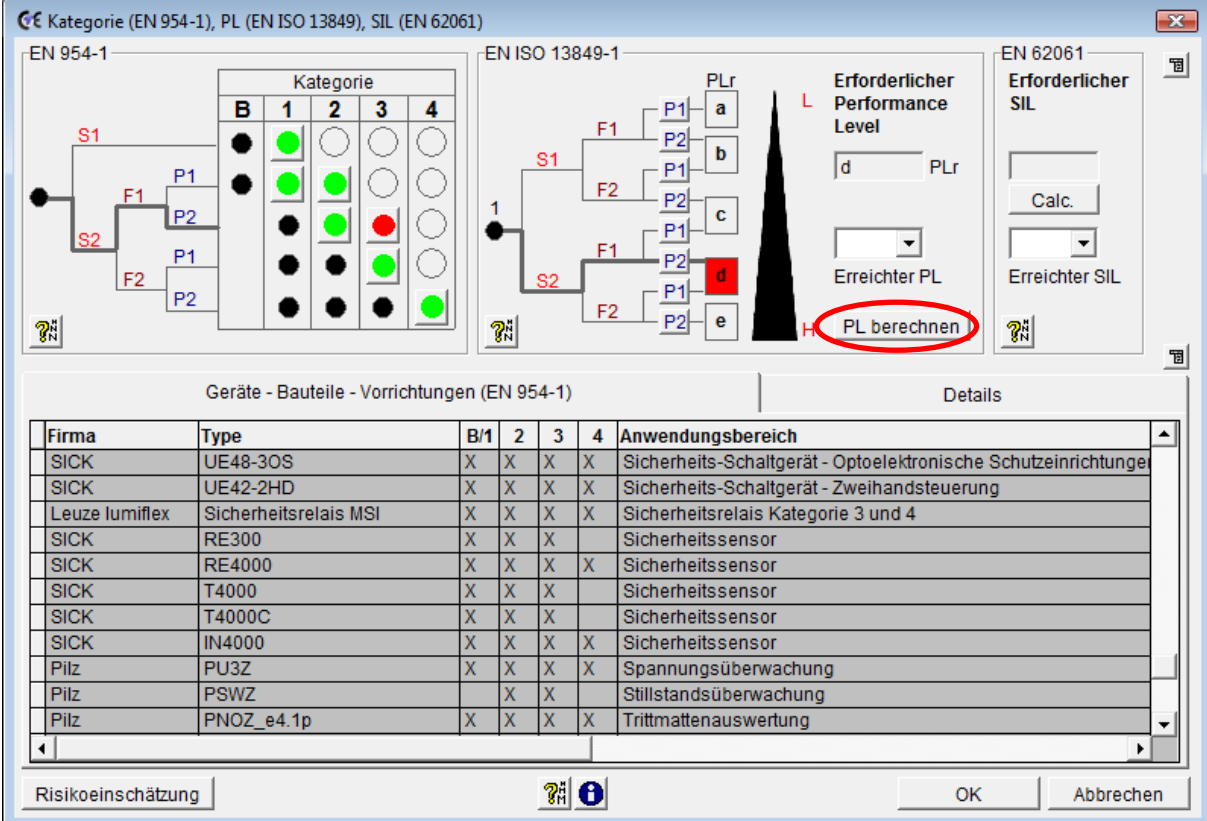
Verwenden Sie zur Durchführung neuer **Gefahrenanalysen bzw.**

### Risikobeurteilungen

unbedingt die neue Gefährdungsliste!

## Schnittstelle zu SISTEMA

Sistema ist eine von der BGIA entwickelte und kostenfrei erhältliche Software zur Auslegung von Steuerungen nach EN ISO 13849-1 (siehe [www.dguv.de/bgia/de/prs/softwa/sistema](http://www.dguv.de/bgia/de/prs/softwa/sistema)).



The screenshot shows the SISTEMA software interface with three main panels: EN 954-1, EN ISO 13849-1, and EN 62061. The EN 954-1 panel shows a safety logic diagram with components S1, S2, F1, F2, P1, and P2. The EN ISO 13849-1 panel shows a similar diagram with a Performance Level (PL) scale and a 'PL berechnen' button circled in red. The EN 62061 panel shows the required SIL level and a 'Calc.' button. Below these panels is a table titled 'Geräte - Bauteile - Vorrichtungen (EN 954-1)' with columns for Firma, Type, B/1, 2, 3, 4, and Anwendungsbereich.

| Firma          | Type                  | B/1 | 2 | 3 | 4 | Anwendungsbereich   |
|----------------|-----------------------|-----|---|---|---|---|
| SICK           | UE48-30S              | X   | X | X | X | Sicherheits-Schaltgerät - Optoelektronische Schutzeinrichtungen |
| SICK           | UE42-2HD              | X   | X | X | X | Sicherheits-Schaltgerät - Zweihandsteuerung                     |
| Leuze lumiflex | Sicherheitsrelais MSI | X   | X | X | X | Sicherheitsrelais Kategorie 3 und 4                             |
| SICK           | RE300                 | X   | X | X |   | Sicherheitssensor   |
| SICK           | RE4000                | X   | X | X | X | Sicherheitssensor   |
| SICK           | T4000                 | X   | X | X |   | Sicherheitssensor   |
| SICK           | T4000C                | X   | X | X |   | Sicherheitssensor   |
| SICK           | IN4000                | X   | X | X | X | Sicherheitssensor   |
| Pilz           | PU3Z                  | X   | X | X | X | Spannungsüberwachung  |
| Pilz           | PSWZ                  |     | X | X |   | Stillstandsüberwachung  |
| Pilz           | PNOZ_e4.1p            | X   | X | X | X | Trittmattenauswertung   |

- Der Aufruf von Sistema erfolgt an der Stelle, an der der erforderliche und der erreichte Performance Level nach EN ISO 13849-1 eingetragen wird.
- Durch einen Klick auf „PL berechnen“ wird Sistema geöffnet. Dabei werden diese Daten von Safexpert in das Sistemaprojekt übertragen:
  - Projektbezeichnung und Projektnummer
  - Anwender / Bearbeiter
  - Grenzen der Maschine, Gefahrenstelle, Lebensphase, Maßnahmenbeschreibung
  - Required Performancelevel (PL)
  - Bereits in Safexpert in die Stückliste zur jeweiligen Maßnahmenbeschreibung aufgenommene Sicherheitsbauteile. Sollten die Sicherheitsbauteile in Sistema ausgewählt werden, werden diese beim Schließen von Sistema in die Stückliste nach Safexpert übernommen.
- Die Speicherung der Sistema-Daten erfolgt direkt in der Safexpert Datenbank. So liegen die Daten auch bei exportierten Projekten nach einem Import wieder vor!

## **Interne Fertigungskontrolle**

Anhang VIII der neuen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG definiert, welche Maßnahmen im Rahmen der Konformitätsbewertung mit „interner Fertigungskontrolle“ durchzuführen sind.

Dementsprechend wurden im neuen CE-Leitfaden ein weiteres Register „Interne Fertigungskontrolle“ aufgenommen. Hier werden diese Tätigkeiten durchgeführt:

- Prüfung, ob die hergestellte Maschine mit den technischen Unterlagen übereinstimmt. Das Prüfergebnis wird anhand einer Checkliste dokumentiert, die aus Register 5 übernommen wird.
- Auswertung der offenen Haltepunkte sowie der in der Risikobeurteilung festgelegten Aufgaben (siehe unten)

## **NormManager**

Im Rahmen des automatischen Aktualisierungslaufs prüft Safexpert automatisch, ob die in den Unternehmensfavoriten sowie in den laufenden Projekten angewandten Normen noch aktuell sind.

Darüber hinaus stehen in den Normenpaketen Safexpert Standard und Standard Plus über 65 harmonisierte europäische Normen im Volltext im PDF-Format zur Verfügung.

Folgende Neuerung wurde bereits im ServicePack 2 zu Version 6.0 implementiert und nunmehr in die Version 7.0 übernommen:

- Im Rahmen der bestehenden Wartungsverträge werden jetzt auch am NormManager Live Server aktualisierten Volltextnormen (PDF) via Internet in die Safexpert Datenbank in Ihrem Netzwerk übertragen. Alle Anwender von Safexpert greifen ab diesem Zeitpunkt auf die aktuelle Norm zu.

### C-Normen im Originaltext:

- In Ergänzung zu den Normenpaketen Safexpert Standard und Standard Plus werden jetzt auch C-Normen über den NormManager Live Server angeboten. Nach der Bestellung wird diese für den jeweiligen Benutzer freigeschaltet und im Zuge des Aktualisierungslaufs in die Safexpert Datenbank des Anwenders übertragen

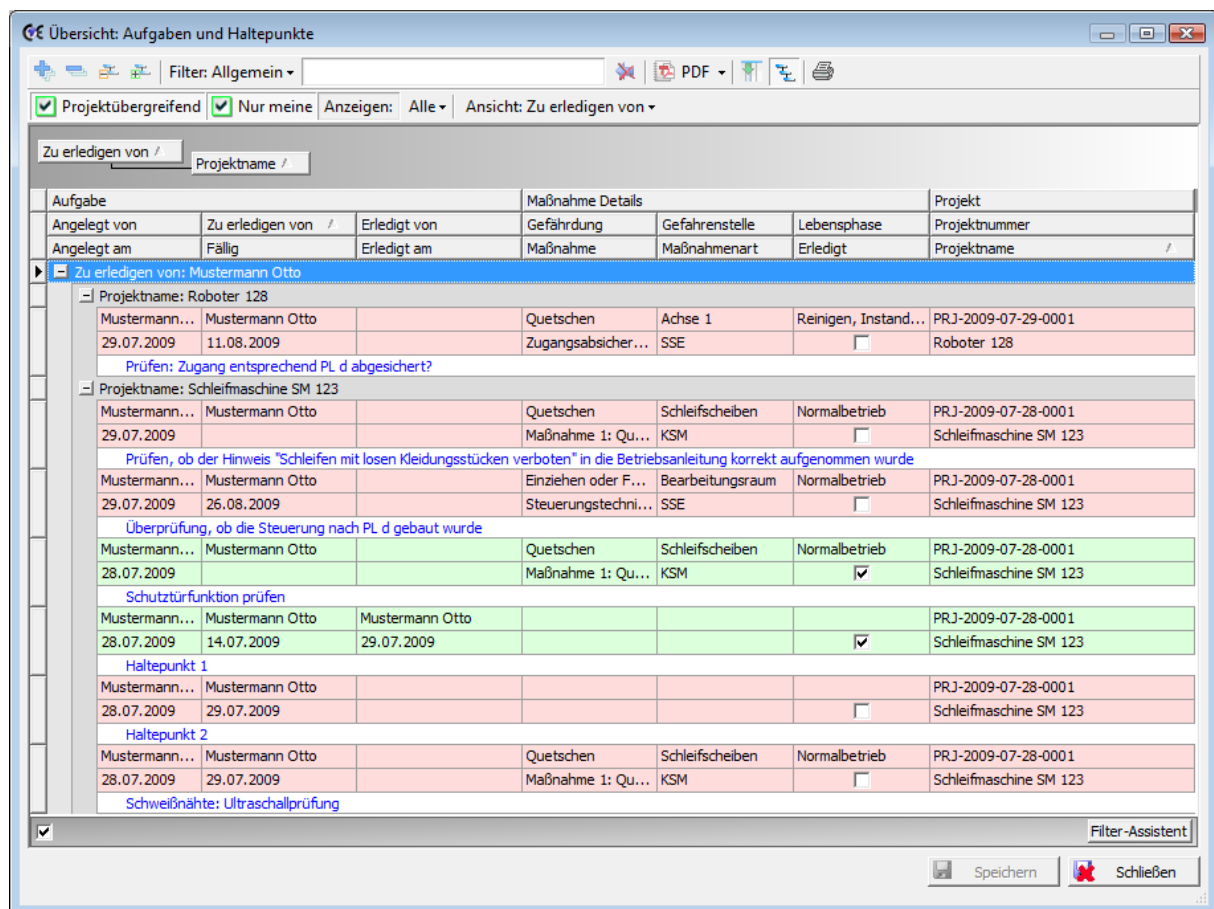
## Auswertung der offenen Haltepunkte und der in der Gefahrenanalyse bzw. Risikobeurteilung festgelegten Aufgaben

Mit dieser Funktionalität erfüllen wir einen häufig genannten Kundenwunsch, der sich aus unserer Sicht auch mit den Anforderungen der internen Fertigungskontrolle aus Anhang VIII der neuen MRL deckt.

Wie bisher können auf Projektebene sog. Haltepunkte definiert werden, die alle als „erledigt“ markiert werden müssen, bevor das Projekt abgeschlossen werden kann. Die Haltepunkte können auch andere Personen zugewiesen werden.

Jetzt können auch zu jeder in der Gefahrenanalyse bzw. Risikobeurteilung definierten Maßnahme eine sog. Aufgabe definiert werden.

Im neu entwickelten Fenster „Übersicht: Aufgaben und Haltepunkte“ kann jetzt in komfortabler Weise ausgewertet werden, welche Personen in welchen Projekten Punkte noch offen bzw. bereits erledigt haben.



| Übersicht: Aufgaben und Haltepunkte   |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
|---|---|-----------------|---------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Filter: Allgemein   |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Projektübergreifend   | <input checked="" type="checkbox"/> Nur meine | Anzeigen: Alle  | Ansicht: Zu erledigen von |                  |                                     |                        |
| Zu erledigen von / Projektname /  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Aufgabe   | Maßnahme Details                              |                 |                           | Projekt          |                                     |                        |
| Angelegt von  | Zu erledigen von /                            | Erledigt von    | Gefährdung                | Gefahrenstelle   | Lebensphase                         | Projektnummer          |
| Angelegt am   | Fällig  | Erledigt am     | Maßnahme                  | Maßnahmenart     | Erledigt                            | Projektname /          |
| Zu erledigen von: Mustermann Otto   |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| - Projektname: Roboter 128  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               |                 | Quetschen                 | Achse 1          | Reinigen, Instand...                | PRJ-2009-07-29-0001    |
| 29.07.2009  | 11.08.2009                                    |                 | Zugangsabsicher...        | SSE              | <input type="checkbox"/>            | Roboter 128            |
| Prüfen: Zugang entsprechend PL d abgesichert?   |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| - Projektname: Schleifmaschine SM 123   |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               |                 | Quetschen                 | Schleifscheiben  | Normalbetrieb                       | PRJ-2009-07-28-0001    |
| 29.07.2009  |   |                 | Maßnahme 1: Qu...         | KSM              | <input type="checkbox"/>            | Schleifmaschine SM 123 |
| Prüfen, ob der Hinweis "Schleifen mit losen Kleidungsstücken verboten" in die Betriebsanleitung korrekt aufgenommen wurde |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               |                 | Einziehen oder F...       | Bearbeitungsraum | Normalbetrieb                       | PRJ-2009-07-28-0001    |
| 29.07.2009  | 26.08.2009                                    |                 | Steuerungstechni...       | SSE              | <input type="checkbox"/>            | Schleifmaschine SM 123 |
| Überprüfung, ob die Steuerung nach PL d gebaut wurde  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               |                 | Quetschen                 | Schleifscheiben  | Normalbetrieb                       | PRJ-2009-07-28-0001    |
| 28.07.2009  |   |                 | Maßnahme 1: Qu...         | KSM              | <input checked="" type="checkbox"/> | Schleifmaschine SM 123 |
| Schutztürfunktion prüfen  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               | Mustermann Otto |                           |                  |                                     | PRJ-2009-07-28-0001    |
| 28.07.2009  | 14.07.2009                                    | 29.07.2009      |                           |                  | <input checked="" type="checkbox"/> | Schleifmaschine SM 123 |
| Haltepunkt 1  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               |                 |                           |                  |                                     | PRJ-2009-07-28-0001    |
| 28.07.2009  | 29.07.2009                                    |                 |                           |                  | <input type="checkbox"/>            | Schleifmaschine SM 123 |
| Haltepunkt 2  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |
| Mustermann...   | Mustermann Otto                               |                 | Quetschen                 | Schleifscheiben  | Normalbetrieb                       | PRJ-2009-07-28-0001    |
| 28.07.2009  | 29.07.2009                                    |                 | Maßnahme 1: Qu...         | KSM              | <input type="checkbox"/>            | Schleifmaschine SM 123 |
| Schweißnähte: Ultraschallprüfung  |   |                 |                           |                  |                                     |                        |

Durch leicht anwendbare Gruppier- und Filterfunktionen können individuelle Auswertungen vorgenommen werden. Zum Beispiel, welche Punkte sind heute noch fällig, welche „früher in diesem Monat“,...

| Fällig                   | Erledigt am   | Maßnahme | Ma |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------|---|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mustermann Otto          | <input checked="" type="checkbox"/> Alle  |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mustermann Otto          | <input type="checkbox"/> Nach einem spezifischen Datum:   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                          | <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Juli 2009</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Mo</th> <th>Di</th> <th>Mi</th> <th>Do</th> <th>Fr</th> <th>Sa</th> <th>So</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29</td> <td>30</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>28</td> <td style="border: 2px solid gray;">29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> </div> |          |    | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Mo                       | Di  | Mi       | Do | Fr | Sa | So |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 29                       | 30  | 1        | 2  | 3  | 4  | 5  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6                        | 7   | 8        | 9  | 10 | 11 | 12 |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 13                       | 14  | 15       | 16 | 17 | 18 | 19 |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 20                       | 21  | 22       | 23 | 24 | 25 | 26 |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 27                       | 28  | 29       | 30 | 31 | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3                        | 4   | 5        | 6  | 7  | 8  | 9  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| hinweis "Schleifen mit l | <input type="checkbox"/> Später in diesem Jahr  |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mustermann Otto          | <input type="checkbox"/> Heute  |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 26.08.2009               | <input type="checkbox"/> Früher in diesem Monat   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| b die Steuerung nach f   | <input checked="" type="checkbox"/>   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mustermann Otto          |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| on prüfen                |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mustermann Otto          |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14.07.2009               |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mustermann Otto          |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 29.07.2009               |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Mustermann Otto          |   |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Natürlich können Sie auch nur die offenen Punkte anzeigen lassen, die von einem bestimmten Projekt oder die, die in der Risikobeurteilung einer bestimmten Maßnahmenart zugeordnet wurde (Konstruktive steuerungstechnische Maßnahme,...).

### **Sonstige Änderungen**

Insgesamt wurden in Safexpert 7.0 circa 200 Punkte realisiert. Wir haben besonders darauf geachtet, dass der Umstieg für bestehende Anwender von Safexpert möglichst reibungslos erfolgen kann. Grundsätzlich sollte daher keine (neuerliche) Schulung erforderlich sein.

Dennoch unterstützen wir Sie bei Bedarf natürlich gerne beim Umstieg mit einer unseren Schulungen, die wir auch gerne in Ihrem Unternehmen anbieten.

### **Die Zukunft hat begonnen!**

Natürlich entwickeln wir bereits an der nächsten Version von Safexpert. Wir freuen uns, wenn Sie uns eventuelle Wünsche mitteilen, damit wir Safexpert auch weiterhin sehr nahe an den Bedürfnissen aus der Praxis orientieren können. Vielen Dank im Voraus!

Ihr Safexpert-Team  
29. Juli 2009