BSS (Bowitek Safety Solutions)

Bowitek har skabt en ny metode til strømlinet CE-Mærkning, der gør op med den specialistkrævende tankegang. Nu konfigurerer man en risikovurdering ved hjælp af pre-definerede moduler, frem for at udarbejde den fra bunden.

BSS grundlæggende.

BSS står for Bowitek Safety Solutions og er altså et teknisk bibliotek spækket med skabeloner, som man plukker i, for at sammensætte sin risikovurdering - i stedet for at arbejde sig igennem den på traditionel vis.

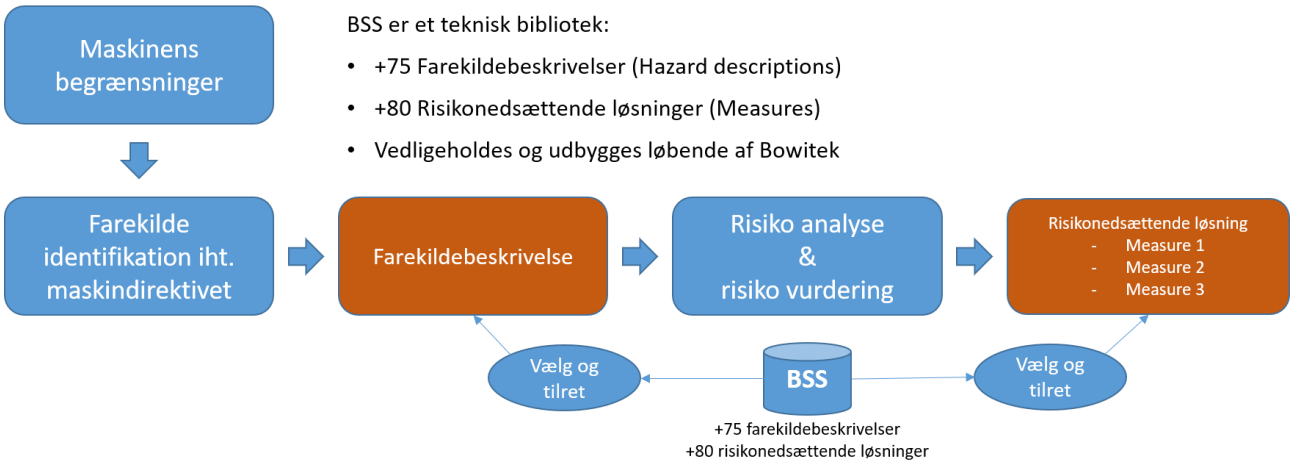
Man undgår simpelthen det tidskrævende og kompetencekrævende arbejde med at:

- Beskrive farekilder, herunder henvise til bilag 1
- Søge, læse og vælge relevante standarder, herunder afsnit
- Definere og beskrive de risikonedsættende handlinger (efter 3-trins metoden fra EN ISO 12100), herunder at definere konkrete henvisninger til udvalgte afsnit i direktiver og standarder

I stedet kan man ved hjælp af det tekniske bibliotek og de pre-definerede skabeloner (BSS) konfigurere en risikovurdering i meget få trin og med begrænset arbejde.

BSS Metoden

- ***Man vælger og tilretter en pre-formuleret farekildebeskrivelse blandt de +75 som findes i biblioteket***
- ***Når risiciene skal nedsættes vælger man en pre-defineret løsning blandt de +80 som findes i biblioteket. Hver af disse løsninger indeholder flere trin og afspejler 3-trins metoden fra EN ISO 12100. Desuden har hver løsning tilknyttet relevante standarder, så den er "compliant"***



Bilag: BSS moduloversigt (viser de farekildebeskrivelser og risikonedsættende løsninger der indgår)

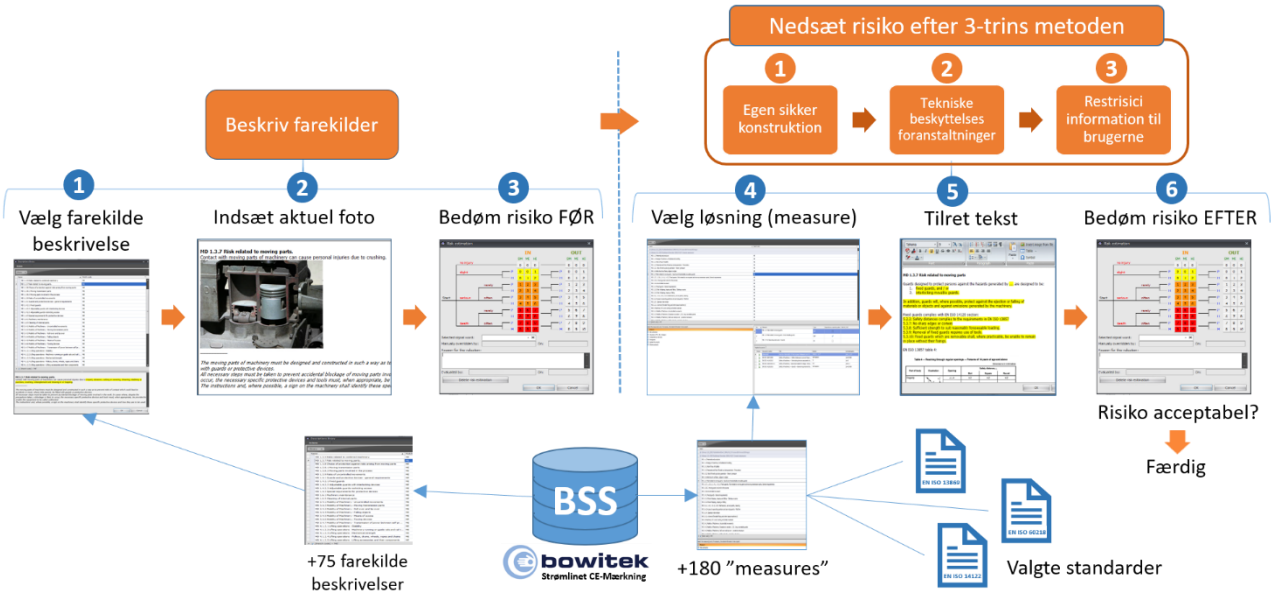
BSS (Bowitek Safety Solutions)

Risikovurdering med BSS

Med BSS kan man udarbejde en risikovurdering på langt nemmere vis end på traditionel maner. Ingredienserne til en risikovurdering findes i forvejen i BSS. Farekilder og risikonedsættende handlinger er beskrevet på forhånd, såvel som udvælgelse og anvendelse af standarder - inkl. angivelse af afsnit.

I stedet for at arbejde sig igennem en risikovurdering fra bunden, kan man altså konfigurere og tilrette sig til den i stedet. Man undgår simpelthen de tidskrævende formuleringer og beskrivelser samt den megen tid, der går man at læse og vælge relevante standarder. Denne arbejdsmåde sparer ofte over 50% af tiden.

Risikovurdering ved hjælp af BBS i kun 6 trin.



BSS er altså et teknisk bibliotek fyldt med skabeloner til at konfigurere en risikovurdering.

Farekildebeskrivelserne ("Hazard Descriptions") er baseret på VSSK'erne fra Maskindirektivets bilag 1. Der findes dermed +75 farekildebeskrivelser. I hvert modul findes den tilsvarende tekst fra det pågældende afsnit i maskindirektivet. Man er således fri for at beskrive hver enkelt farekilde på denne arbejdsmåde.

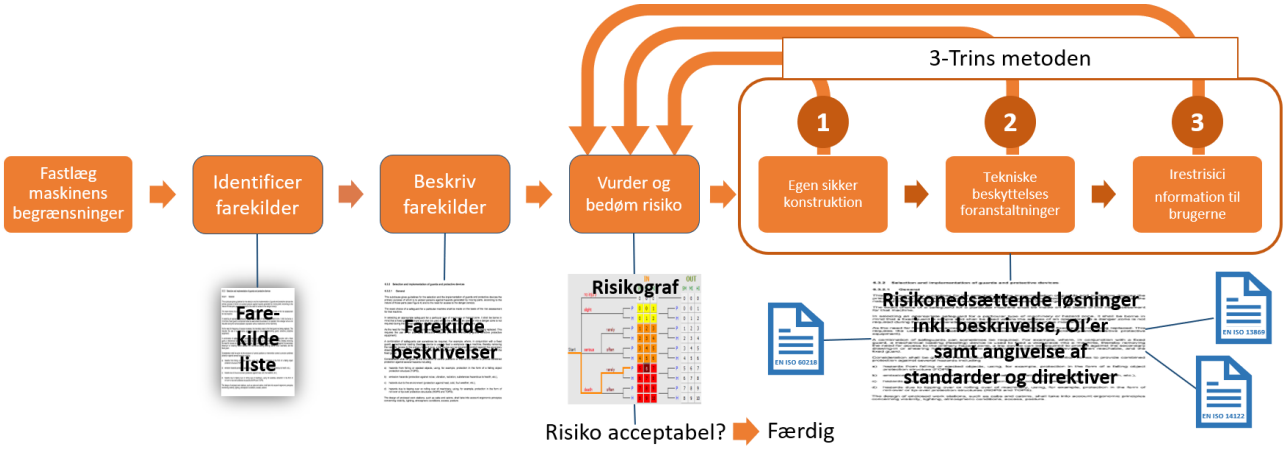
Løsningsmodulerne ("Measures"), som altså følger 3-trins metoden fra EN ISO 12100, bygger også på VSSK'erne fra MD bilag 1. Der findes dermed +80 risikonedsættende moduler, da der kan være flere løsninger til en given farekilde. Hvert modul indeholder flere measures, altså flere trin.

I alt +180 measures, som også inkluderer valg og angivelse af relevante standarder til de enkelte trin.

Man behøver ikke at erhverve de standarder som der er anvendt i BSS.

BSS (Bowitek Safety Solutions)

Risikovurdering med Safexpert™



Processerne kan udføres i forskellig rækkefølge:

- Fastlæg maskinens begrænsninger.
  Fastlæggelse af afgrænsninger er med til at begrænse det juridiske ansvar

- Identifikation af farekilder.
  Her anvendes typisk farekildelisten fra 12100, som kommer med Safexpert™. Har man brug for andre farekildelister kan man selv udarbejde dem – eller købe dem

- Beskrivelse af farekilder.
  Her skal man beskrive hver enkelt farekilde. Det er desuden god skik, at referere til en generel farekilde beskrivelse. For eksempel fra VSSK'erne i bilag 1 i maskindirektivet

  Man kan også købe en komplet farekilde beskrivelse (skabelon) – som er en del af BSS (Bowitek Safety Solutions), hvor man egentlig blot skal ligge et foto ind af den aktuelle situation i den enkelte farekilde beskrivelse

- Risikograf.
  Her skal man bedømme risikoen FØR man går i gang med risikonedsættende handlinger efter 3-trins metoden. Og man skal for hver af de risikonedsættende handlinger bedømme graden af risikonedsættelse, sådan at man i risikografen ender med en EFTER situation, hvor den endelige grad af risiko er acceptabel

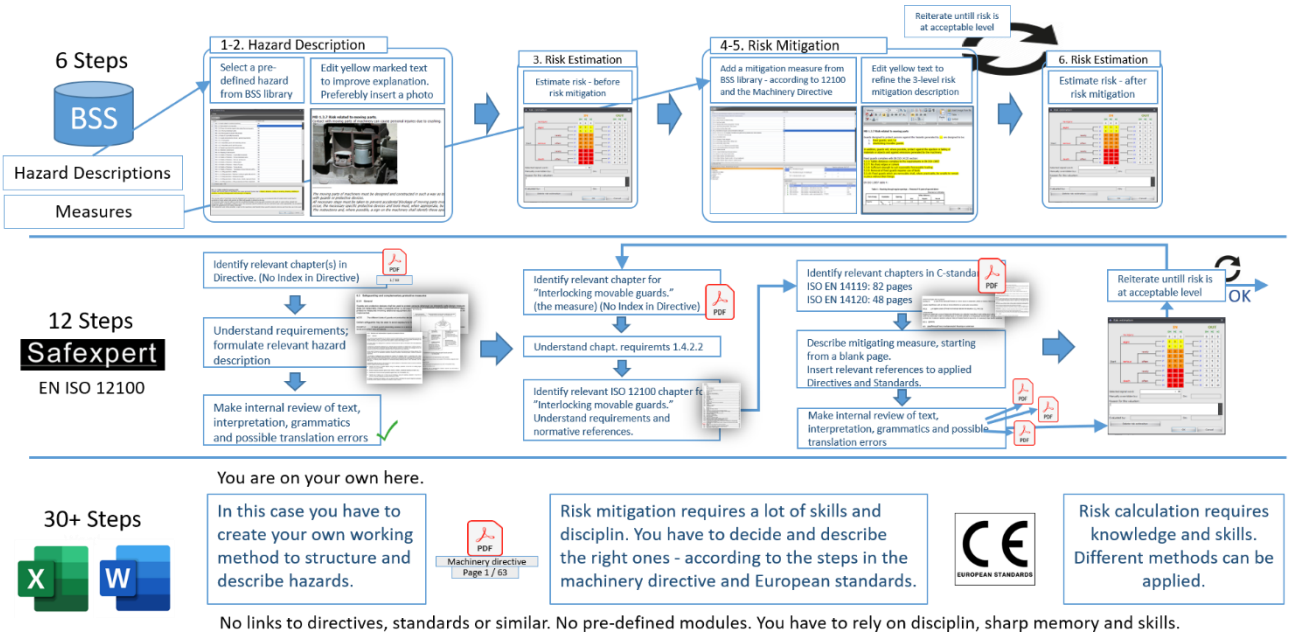
- Risikonedsættende handlinger efter 3-trins metoden.
  Denne proces er den mest omfattende i risikovurdering og kræver rette kompetencer til i at arbejde med de risikonedsættende handlinger. Det kræver erfaring med direktiver og standarder. For hver handling bør man tilføje den standard der anvendes og angive det afsnit man refererer til.

  Man kan købe et sæt af skabeloner, som dækker farekilderne i VSSK'erne fra bilag 1 i MD. Et komplet sæt risikonedsættende handlinger efter 3-trins metoden – som en del af BSS (Bowitek Safety Solutions)

BSS (Bowitek Safety Solutions)

BSS kontra anden risikovurdering:

1. Kun 6 enkle trin kræves der for at gennemføre en risikovurdering med BSS
2. Anvendes Safexpert™ er proces stadig enkel og der er mange features i værktøjet som effektiviserer
3. Uden værktøj er man på egen hånd. Dette arbejde kan blive ret omfattende og er svært at give videre til andre kolleger.



Den mest effektive måde er således den der bygger på skabeloner, så man kan plukke i disse og konfigurere sig igennem en risikovurdering fremfor at udarbejde den fra bunden.

Risikovurdering med Safexpert™ uden brug af skabeloner er ganske enkel og gennemskuelig. Man guides igennem processen, som bygger på 3-trinsmetoden fra EN ISO 12100. Der er megen hjælp til at finde relevante standarder og henvise til udvakgte afsnit.

I Safexpert™ kan man jo også kopiere en komplet risikovurdering og tilrette denne. Specielt hvis man har ender ligner den man skal i gang med. Aktualiseringsfunktionen kommer ganske ”handy” ind her.

Hvis man blot anvender office pakken eller noget tilsvarende til at gennemføre en CE-Mærkning er man på egne ben. Man skal selv holde overblik og sikre fremdrift. Arbejdet med at finde relevante standarder kan blive ret omfattende

BSS (Bowitek Safety Solutions)

Hvem henvender BSS sig til?

- Ledere, som vil have nedsat den tid som anvendes på risikovurdering og som samtidig vil sikre ensartethed i både struktur og formuleringer i de enkelte moduler i risikovurderingen
- Maskinkonstruktører, som godt vil udarbejde risikovurderinger på langt kortere tid og stadig være sikre på at løsningerne er ”compliant”
- Robotløsningsleverandører, som vil bygge sin risikovurdering på de risikovurderinger der i forvejen findes til robotstandarderne og samtidig være sikker på at de er anvendt korrekt
- Produktionsvirksomheder, som konstant opsætter, ændrer, flytter, sammenbygger både maskiner og robotløsninger. Der er brug for at man hurtigt kan tilrette risikovurderingen så den afspejler den virkelige verden
- Automationsfirmaer, som skal levere en konkurrencedygtig og CE-Mærket løsning. Derfor bør der bruges mindst mulig tid på risikovurderingen – og den må meget gerne bygge på nogle eksisterende skabeloner
- CE-Konsulenter, som typisk udarbejder mange CE-Mærkninger, herunder risikovurderinger. For at være konkurrencedygtig på både leverance (kvalitet) og pris er der brg for et sæt af skabeloner, som man kan tage udgangspunkt i

Hvad opnår man med BSS?

- Langt hurtigere at gennemføre en risikovurdering
- Der kræves mindre erfaring og færre kompetencer med BSS
- Man er sikker på at løsningen er ”compliant”
- Ensartethed i struktur og formuleringer så flere
- Sikring af at 3-trins metoden fra EN ISO 12100 følges
- Viden forankres i virksomheden – ikke i hovederne på de medarbejdere som forlader den
- Projekterne bliver nemmere at styre og overvåge

Man oplever at langt flere medarbejdere uden specialist viden, vil være i stand til at gennemføre risikovurderinger – på kortere tid. Flere af dem vil desuden acceptere opgaven som en del af deres arbejde da opgaven er overskuelig og man ikke behøver at være god til formuleringer.