



Die Einfachheit der komplexen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG



Mario Luzzatto

NSBIV AG, Inselquai 8, CH-6002 Luzern

www.SIB.E.ch

Tel. ++41 (0)41 210 50 15

Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

1

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt



Komplex / Einfach

NSBIV AG, Inselquai 8, CH-6002 Luzern

www.SIB.E.ch

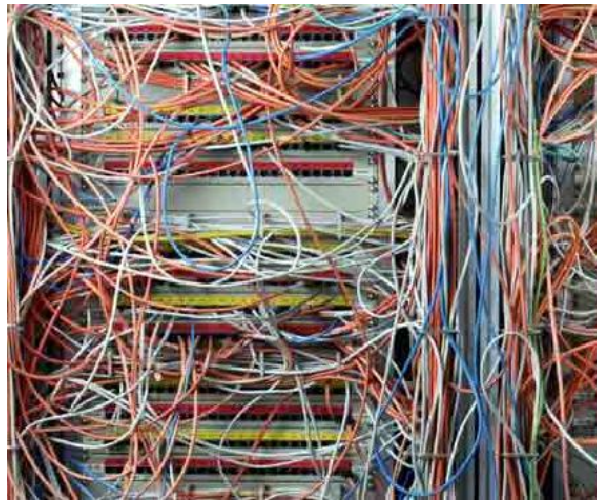
Tel. ++41 (0)41 210 50 15

Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

2

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Komplex

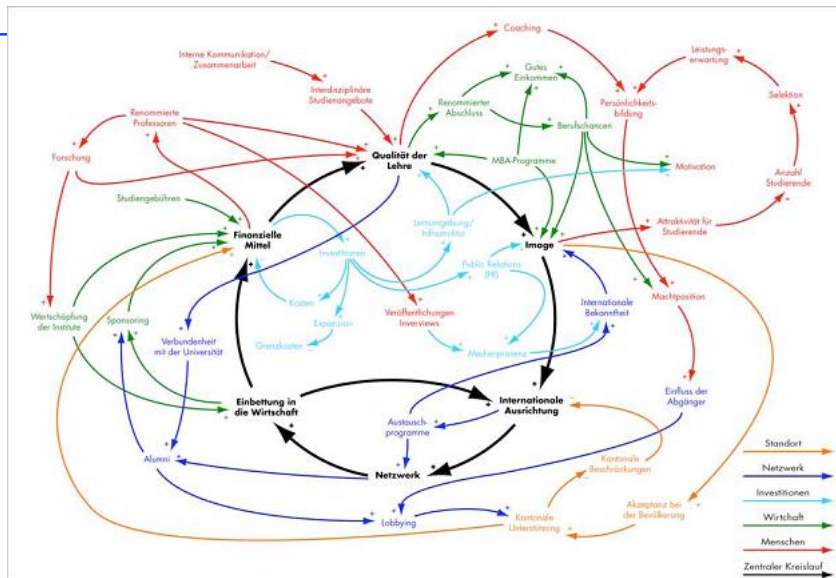


Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

3

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Komplex

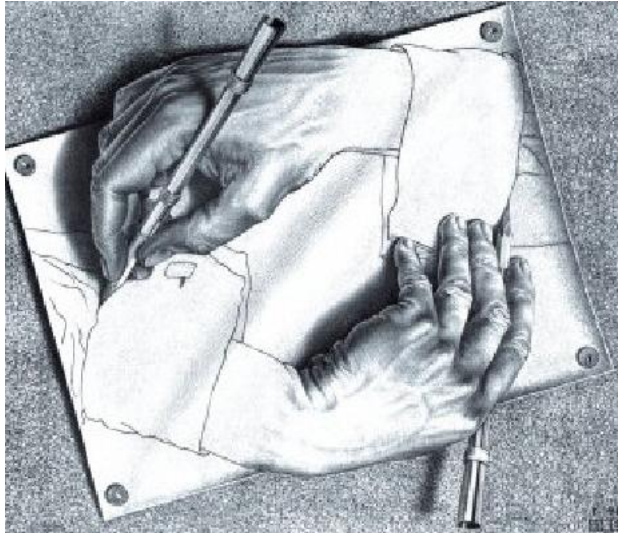


Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

4

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Komplex

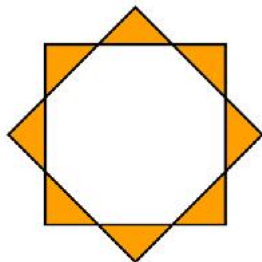


Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

5

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Komplex

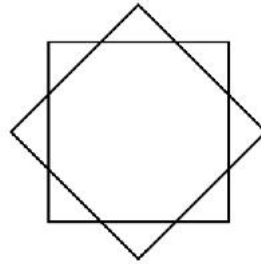


Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

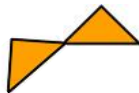
6

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

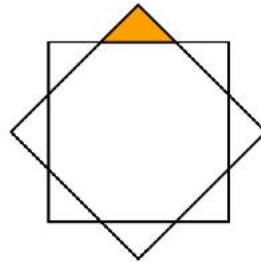
Einfach



Komplex

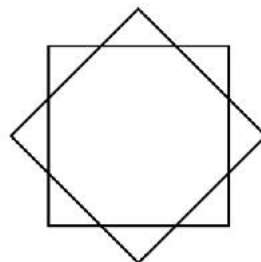
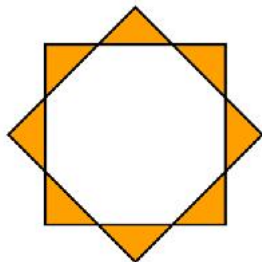


Einfach



Komplex

Einfach



Einfachheit



Einfachheit



- Sonderbetrieb mit Zustimmung





Maschinenrichtlinien 2006/42/EG

Komplex

- Gründe
 - (1) bis (30)
- Artikel
 - 1 bis 29
- Anhang
 - I bis XII

Einfach



Komplex

- Gründe
 - (1) bis (30)
- Artikel
 - 1 bis 29
- Anhang
 - I bis XII

Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

15

Einfach



- Ziel
 - keine Gefährdung von Personen beim Arbeiten mit Maschinen
- Nachweis, dass das Ziel angestrebt wurde
 - Maschinenkonzept und Dokumentationen

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Einfach



- Ziel
 - keine Gefährdung von Personen beim Arbeiten mit Maschinen
- Nachweis, dass das Ziel angestrebt wurde
 - Maschinenkonzept und Dokumentationen

Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

16

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Systematisches Vorgehen

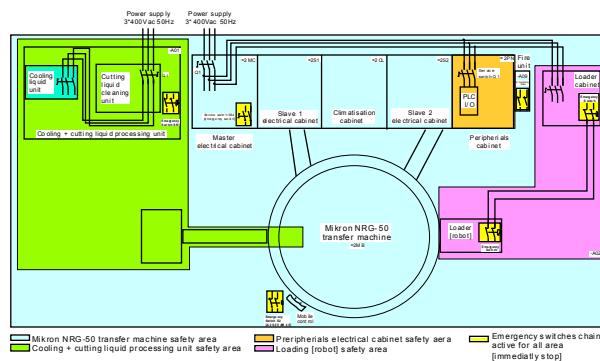


- Erfüllung des Pflichten- / Lastenheftes inklusive
 - gute Bedienbarkeit
 - in allen Betriebsarten
 - mit integrierter Sicherheit
- Ziel
 - gute Produkte
 - Maschinen – unvollständige Maschinen
 - zufriedene Kunden

Nachweis, dass



- Stand der Technik umgesetzt



Stand der Technik ?



Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

19

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Nachweis, dass



- Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen erfüllt sind
- Restrisiken akzeptabel

nicht akzeptabel



Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

20

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Nachweis beinhaltet



Übersicht Gefahrenanalyse				Übersicht Risikobewertung und Schutzmassnahmen							
Behörden-Nr.	Bezeichnung	Gefahrenquelle	Betroffene Person(en)	Auslösender Faktor	Ereignis (Vorfall/Geschehen)	Schadensursache	Folgenwahrscheinlichkeit	Schutzziele (Näherung des Ereignisses)	Schutzmassnahmen	Restrisiken	Beurteilung
1.1	Mobile Panel 10Zoll Handterminal Technische Dokumentation, Sicherheit V 2.2				Der Monteur verletz sich, beim Fixieren der Spindel, durch deren unerwarteten Anlauf.	1. Leichte 0. Bisher	1. Leicht 1. Mittelschwer 2. Schwer	Es ist zu verhindern, dass der Monteur sich verletzt, beim Fixieren der Spindel durch deren unerwarteten Anlauf verletz.	Sicherheitsabschaltung der Spindel bei offener Umvernung.	Schrittwartung durch sachverständiges Werkzeug	J
1.2					Person eridet einen Elektroschlag beim Berühren der Maschine.	1. Leicht 1. Mittelschwer 2. Schwer	1. Leicht 1. Mittelschwer 2. Schwer	eine Person einen Elektroschlag erleidet, beim Berühren der Maschine.	elektrische Verrentung nach EN 60204-1 ausgeführt, sowie regelmäßige Wartung entsprechend Vorgaben im Wartungshandbuch	Wartungsarbeiten werden nicht oder nicht professionell ausgeführt	J

Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

23

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Nachweis ist für



- den Hersteller
- das Kontrollorgan
- Teile davon für Ihren Kunden
 - Konformitätserklärung / Einbauerklärung
 - Betriebsanleitung / Montageanleitung
 - CE-Kennzeichnung

Copyright © 2010 by NSBIV AG, Luzern

24

100630 Referat Die Einfachheit der komplexen MRL 2006_42_EG.ppt

Zusammenfassung



Betriebsanleitung

Einbauanleitung



Die Einfachheit der komplexen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Zertifizierungsstelle
SIBE Schweiz



Mario Luzzatto

