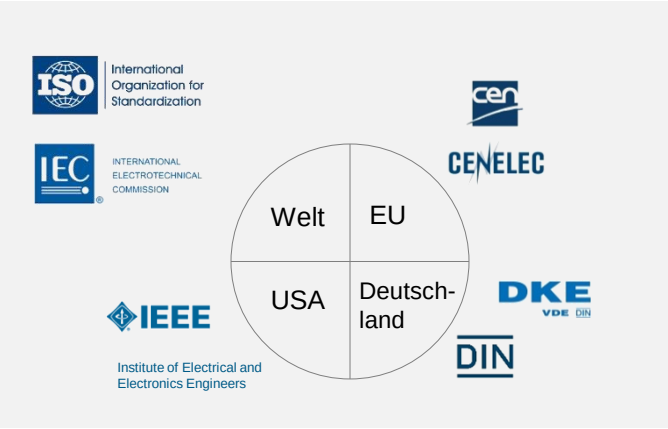
Impulsvortrag

Wie funktionieren 20607 und 82079-1 zusammen

Zwei Normen, ein Thema.

Was ist zu tun?

Ein Vortrag
für Maschinenbau-Redaktionen.



Metzingen, 15. Mai 2019

Schmeling + Consultants GmbH | www.schmeling-consultants.de
Roland Schmeling | r.schmeling@schmeling-consultants.de

CAVEO Safety Management & Documentation e.U.
Martin Rieder | www.caveo.at | mail@caveo.co.at

Was Sie erwartet …

- IEC/IEEE 82079-1 Edition 2 im Überblick
- ISO FDIS 20607 im Überblick
- Die Normen im Zusammenspiel
- Der Blick als Redaktionsleiter auf diese Normen
- Key take-aways

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 Edition 2 im Überblick

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 Edition 2 im Überblick

Status der Normentwürfe

IEC 82079-1 Edition 2

- **Titel*:** „Erstellen von Informationen und Anleitungen zum Gebrauch von Produkten – Teil 1: Prinzipien und allgemeine Grundsätze“
- **Gegenstand**: Erstellen von Benutzerinformationen (incl. zur Sicherheit) in Anleitungen verschiedener Medien, Websites, Katalogen, oder eingebettet im oder auf dem Produkt: Prinzipien, Prozesse, Inhalt, Gestaltung
- **Gültigkeit**: Alle Arten von Produkten und Systemen, einschließlich Maschinen
- **EU**: Harmonisierte Norm (EN); national ggf. Konformitätsvermutung für bestimmte Anforderungen im Rahmen der allgemeinen Produktsicherheit
- **Weltweit**: IEC, ISO, IEEE (U.S.A.)

ISO FDIS 20607

- **Titel*:** „Sicherheit von Maschinen — Betriebsanleitung — Allgemeine Gestaltungsgrundsätze“
- **Gegenstand**: Festlegung von Anforderungen für Maschinenhersteller, für die Vorbereitung der sicherheitsrelevanten Teile einer Betriebsanleitung (gedruckt, elektronisch usw.) für Maschinen; konkretisiert ISO 12100 "Sicherheit von Maschinen", Abschnitt 6.4.5
- **Gültigkeit**: Maschinen
- **EU**: Harmonisierte (EN) Sicherheitsfachgrundnorm (Typ-B-Norm); Konformitätsvermutung für die Umsetzung der Maschinenrichtlinie
- **Weltweit**: ISO

*) Originaltitel: „Preparation of Information for use (instructions for use) of products – Part 1: Principles and general requirements“ Titel sinngemäß aus dem Englischen übersetzt – offizielle deutsche Übersetzung liegt noch nicht vor

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 Edition 2 im Überblick

Status der Normentwürfe

IEC 82079-1 Edition 2

- **Status:** Etablierte Norm (Vorgänger IEC 62079 von 2001) mit gültigem Stand von 2012 (62 Seiten); Edition 2 als Entwurf (57 Seiten) zur Abstimmung vorliegend
- **Veröffentlichung**: voraussichtlich noch im Sommer 2019
- **Verweis**:
  - Kein Verweis auf die ISO 20607
  - ISO 20607 als auch andere Normen verweisen jedoch auf die IEC 82079-1

ISO FDIS 20607

- **Status:** Neue Norm als Entwurf (35 Seiten) vorliegend; Final Draft International Standard in Arbeit
- **Veröffentlichung**: November 2019 (Plan)
- **Verweis**: Informative Verweise auf IEC 82079-1; Normative Verweise jedoch auf
  - ISO 3864 (alle Teile) – Grafische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen
  - ISO 12100 – Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 Edition 2 im Überblick

wichtige Änderungen in der Edition 2

Überarbeitete Prinzipien

Zweck

- Informationstypen
- Teil des Produkts
- Zielgruppenorientierung
- Sicherer Gebrauch
- Konformität

Qualität

- Bedarf des Nutzers
- Vollständigkeit
- Korrektheit
- Minimalismus
- Prägnanz
- Konsistenz Inhalt/Form
- Trennung Inhalt/Layout
- Verständlichkeit
- Zugänglichkeit

Prozess

- Wiederholbar
- Definiert
- Geplant
- Qualitätsgesichert
- Single Source
- Gesamter Lebenszyklus

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

ISO FDIS 20607 im Überblick

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

ISO FDIS 20607 im Überblick

Status der Normentwürfe

IEC 82079-1 Edition 2

- **Titel** vorläufig: „Erstellen von Informationen und Anleitungen zum Gebrauch von Produkten – Teil 1: Prinzipien und allg. Grundsätze“
- **Gegenstand**: Erstellen von Benutzerinformationen (incl. zur Sicherheit) in Anleitungen verschiedener Medien, Websites, Katalogen, oder eingebettet im oder auf dem Produkt: Prinzipien, Prozesse, Inhalt, Gestaltung
- **Gültigkeit**: Alle Arten von Produkten und Systemen, einschließlich Maschinen
- **EU**: Harmonisierte Norm (EN); national ggf. Konformitätsvermutung für bestimmte Anforderungen im Rahmen der allgemeinen Produktsicherheit
- **Weltweit**: IEC, ISO, IEEE (U.S.A.)

ISO 20607

- **Titel*:** „Sicherheit von Maschinen — Betriebsanleitung — Allgemeine Gestaltungsgrundsätze“
- **Gegenstand**: Festlegung von Anforderungen für Maschinenhersteller, für die Vorbereitung der sicherheitsrelevanten Teile einer Betriebsanleitung (gedruckt, elektronisch usw.) für Maschinen; konkretisiert ISO 12100 "Sicherheit von Maschinen", Abschnitt 6.4.5
- **Gültigkeit**: Maschinen
- **Weltweit**: ISO
- **EU**: Harmonisierte (EN) Sicherheitsfachgrundnorm (Typ-B-Norm); Konformitätsvermutung für die Umsetzung der Maschinenrichtlinie

*) Originaltitel: „Safety of machinery — Instruction handbook — General drafting principles “ Titel aus dem Englischen übersetzt

© 2018, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

ISO FDIS 20607 im Überblick

Status der Normentwürfe

IEC 82079-1 Edition 2

- **Status**: Etablierte Norm (Vorgänger IEC 62079 von 2001) mit gültigem Stand von 2012 (62 Seiten); Edition 2 als Entwurf (57 Seiten) zur Abstimmung vorliegend
- **Veröffentlichung**: voraussichtlich noch im Sommer 2019
- **Verweis**:
  - Kein Verweis auf die ISO 20607
  - ISO 20607 als auch andere Normen verweisen jedoch auf die IEC 82079-1

ISO 20607

- **Status:** Neue Norm als Entwurf (35 Seiten) vorliegend
- **Veröffentlichung**: November 2019 (Plan)
- **Verweis**: Informative Verweise auf IEC 82079-1; Normative Verweise jedoch auf
  - ISO 3864 (alle Teile) – Grafische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen
  - ISO 12100 – Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

ISO FDIS 20607 im Überblick

Fokus: Sicherheit von Maschinen

Kernziele

- **Festlegung** von Anforderungen für Maschinenhersteller zur Vorbereitung der sicherheitsrelevanten Teile einer Betriebsanleitung

- **Hilfestellung** für Maschinenhersteller zum Verfassen einer Betriebsanleitung
  - Vorgabe der Inhalte einer Betriebsanleitung
  - Vorgefertigte Definition von Zielgruppen der Betriebsanleitung
  - Vorgabe zur Gestaltung der Inhalte (Kurz, Prägnant, Einfach, Aktive Verbform, Verständlich, Übersetzungsfreundlich)
  - Keine Vorgabe zum Redaktionsprozess

- **Vertiefung** der allgemeinen Vorgaben an die Benutzerinformationen aus ISO 12100 6.4

- **Schwerpunkt** liegt auf dem **sicherheitsbezogenen Inhalt**, der dazugehörigen **Struktur und Darstellung** einer Betriebsanleitung unter **Berücksichtigung aller Lebensphasen** einer Maschine

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

ISO FDIS 20607 im Überblick

Das Hauptaugenmerk liegt in den sicherheitsrelevanten Inhalten!

Die Norm verlangt, dass

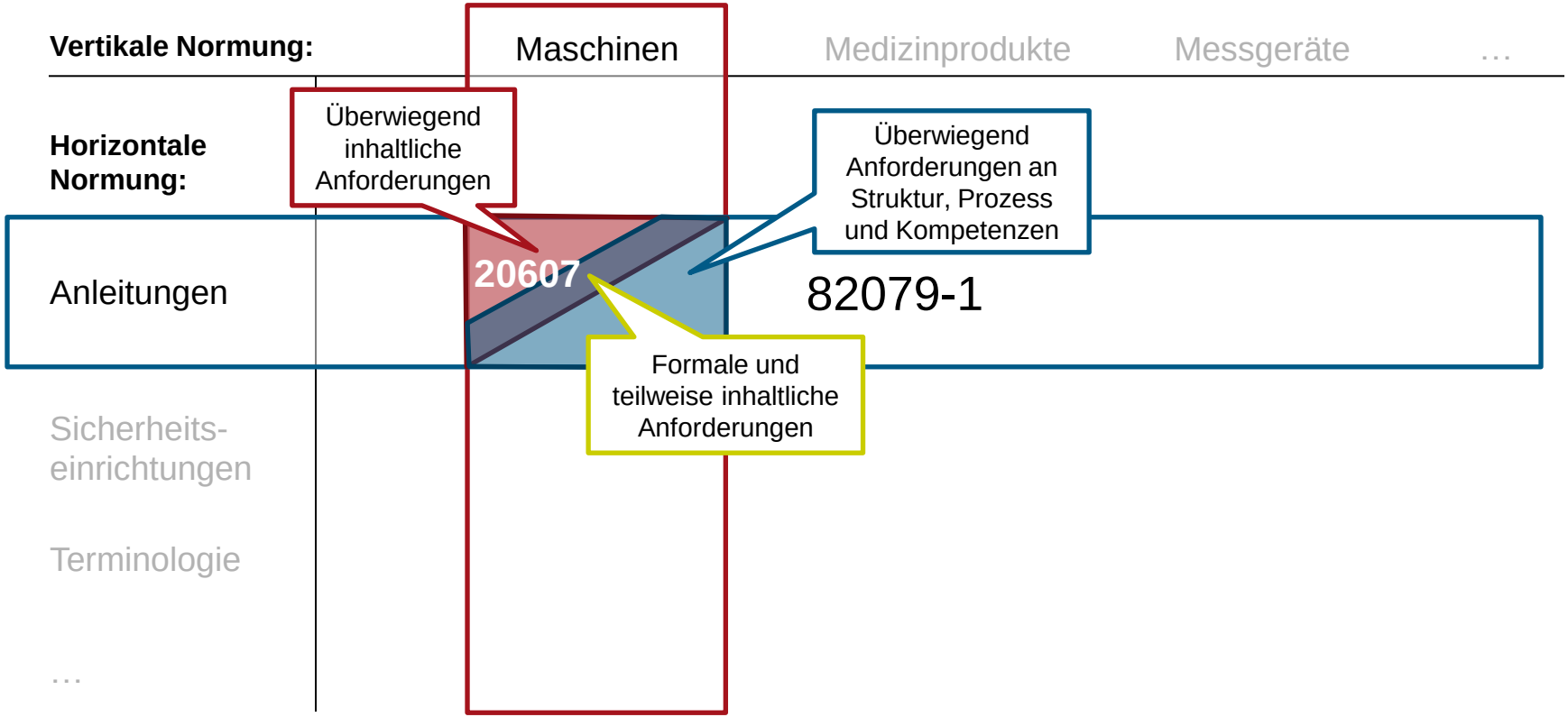
- **Adäquate** Erklärungen zu Risiken und Warnungen bereitgestellt werden müssen.
- **Signale und Warneinrichtungen** an der Maschine **beschrieben** und deren **Bedeutung erläutert** werden.
- Zur **Anzeige wichtiger Meldungen** wie Vorsichtshinweisen, Warnungen und Sicherheitsanweisungen müssen **genormte Symbole** (siehe z. B. ISO 7010, IEC 61310) verwendet werden.
- Informationen zur **Handhabung besonderer Notfälle** (Unfall, Betriebsausfall, Brand, Emissionen oder Leckagen von gefährlichen Stoffen, Bekämpfungsmaßnahmen usw.) müssen enthalten sein.
- Die Betriebsanleitung muss **Verfahren zum Prüfen und Testen von Sicherheitssystemen** enthalten.

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 und ISO FDIS 20607 im Zusammenspiel

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 und ISO FDIS 20607 im Zusammenspiel



© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 und ISO FDIS 20607 im Zusammenspiel

Gliederung

IEC/IEEE 82079-1	ISO FDIS 20607
▪ Einleitung ▪ Anwendungsbereich ▪ Normative Verweisungen ▪ Begriffe	▪ Einleitung ▪ Anwendungsbereich ▪ Normative Verweisungen ▪ Begriffe
▪ Konformitätsbewertung von Nutzungsinformationen	[keine Aussagen]
▪ Prinzipien	▪ Kurzbeschreibungen und allgemeine Informationen
▪ Informationsmanagementprozess	[keine Aussagen, Verweis → IEC 82079-1, 5.4 „Prinzipien“]
▪ Inhalt von Nutzungsinformationen ▪ Struktur der Nutzungsinformation	▪ Inhalt und Struktur der Betriebsanleitung
▪ Mittel, Formate und Medien der Nutzungsinformationen	▪ Sprache und Formulierung/Style Guide ▪ Formen der Veröffentlichung
▪ Berufliche Kompetenzen	[keine Aussagen]
▪ Anhang A: Anleitung zur Konformitätsbewertung [keine konkreten Tipps zur Sprache]	Anhänge, unter anderem: ▪ Anhang B: Darstellung und Formatierung ▪ Anhang C: Tipps zur Sprache

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 und ISO FDIS 20607 im Zusammenspiel

Gliederung einer Anleitung: unterschiedliche Ansätze der Normen

IEC FDIS 82079-1: Kein „fertiger“ Vorschlag, sondern Regeln:

- Struktur einer Anleitung ist der Usability und dem Medium untergeordnet
  - Beispiel: Für Informationsportal kann die Suchfunktion wichtig und die Gliederung unwichtig sein
- Kriterien für Struktur: Aufgabe, Produkt, Lebenszyklus, Zielgruppe, Kognition, Parameter
- Struktur auf allen Ebenen erforderlich
  - Informationslandschaft
  - Informationsprodukte
  - Informationsarten (beschreibende, anleitende und referentielle)
- Navigation
- Die Strukturierung erfordert kompetente Informationsentwickler

ISO/FDIS 20607: „Fertiger“ Gliederungs-vorschlag für eine Betriebsanleitung:

1. Basisbestandteile der Betriebsanleitung
2. Sicherheit
3. Maschinenübersicht
4. Transport, Handhabung und Lagerung
5. Montage, Installation und Inbetriebnahme
6. Herstellereinstellungen von Originalzubehör
7. Betrieb
8. Produkt- oder Kapazitätswechsel
9. Prüfen, Testen und Wartung
10. Reinigen und Desinfizieren
11. Fehlersuche/Störungsbeseitigung und Reparatur
12. Demontage, Außerbetriebnahme und Verschrottung
13. Dokumente und Zeichnungen
14. Stichwortverzeichnis, Glossar, Anhänge

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

IEC/IEEE 82079-1 und ISO FDIS 20607 im Zusammenspiel

IEC/IEEE 82079-1

- Umfassender Ansatz
- Setzt Kenntnisse der Informationsentwicklung voraus
- Wenig konkrete Lösungen, dafür Prinzipien, Kriterien, Grundlagen und Prozesse
- Erfordert Konzeptarbeit, um ein passendes Anleitungskonzept unternehmensspezifisch zu erstellen

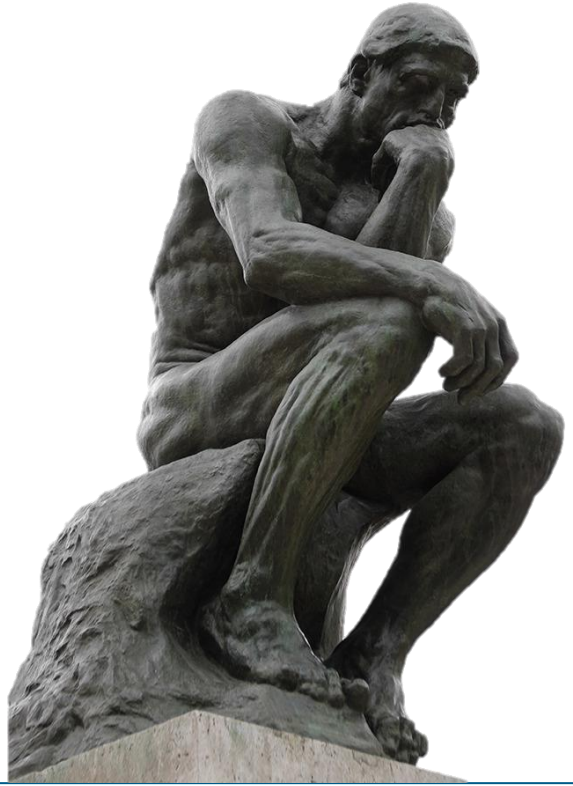
ISO FDIS 20607

- Spezifisch für Betriebsanleitungen für Maschinen
- Soll einfach verständlich sein für alle Personen, auch ohne Vorkenntnisse der Informationsentwicklung
- Will einfache „Kochrezepte“ anbieten
- Für die Betriebsanleitung „auf die Schnelle“ geeignet, greift für eine grundlegende Konzeption der Dokumentation eines (Maschinenbau-) Unternehmens aber zu kurz

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

Der Blick als Redaktionsleiter auf diese Normen

Reicht die 82079-1 denn nicht? Brauchen wir noch eine weitere Doku-Norm?



© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

Der Blick als Redaktionsleiter auf diese Normen

Nur Technische Doku war gestern. Auch Maschinenbauer brauchen mehr!

- Lösungskompetenz und Applikations-/Branchenwissen sind gefordert.
- Zusätzliche Aufgaben ohne zusätzliche Ressourcen: Effizienz steigern.
- Prozess- und Methodenoptimierung: Verschwendung vermeiden.
- Inhalte übersetzungsgerecht erstellen: Qualitätssicherung.
- Hochwertiges und bezahlbares Übersetzungsmanagement.
- Risiken von Instruktionsmängeln in fremden Märkten beachten.
- Inhalte verstärkt zielgruppen- und mediengerecht erstellen.
- Mehr spezifische Informationsprodukte.

- Einfache Kochrezepte reichen nicht.
- Entwicklungsbegleitend muss die TK berücksichtigt werden.
- Stellenwert im Unternehmen ist wichtig.
- Qualität entsteht im Prozess, die richtigen Hilfestellungen für die Prozessentwicklung anbieten.
- Darauf aufbauend die richtige Organisationsstruktur entwickeln.
- TK ist eine Aufgabe für fähige Personen und ein funktionierendes Team.
- Konzepte und Methoden werden benötigt, um zukunftsfähig die richtigen Informationsprodukte anbieten zu können.
- Keine Widersprüche in den Normen.

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

Der Blick als Redaktionsleiter auf diese Normen

Fazit, wir brauchen mehr als nur einfache Kochrezepte!

- Für ein beispielhaftes Inhaltsverzeichnis braucht ein Redaktionsleiter keine Norm.
- Die Norm muss belastbare Argumentationshilfen für die Diskussion mit dem Management liefern.
- Die Norm muss ebenfalls Hilfestellung für die aktuellen und zukünftigen Anforderungen an die Technische Kommunikation bereitstellen.
- Dies bedeutet Hilfestellungen für Strategie-, Konzept- und Methodenentwicklung zu geben.
- Hierfür ist ein generischer Ansatz erforderlich, der die Kompetenz des Redaktionsleiters und anderer beteiligter Personen fordert und Raum für Gestaltung lässt.
- Klares Bekenntnis zur Kompetenz der beteiligten Personen. Und zwar für die Prozessentwicklung und das Konzipieren und Erstellen der Informationsprodukte.
- Die 82079-1, besonders die neue Ausgabe, erfüllt dies und sollte somit das zentrale und auch führende normative Hilfsmittel für eine Technische Redaktion sein.
- Warum eine lückenhafte Parallelnormung? Die Gefahr von Widersprüchen und Missverständnissen ist sehr groß.

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

Wie funktionieren 20607 und 82079-1 zusammen

Grundsatzempfehlung

- IEC/IEEE 82079-1 als Basis in der Technischen Redaktion nutzen und
- ISO 20607 ergänzend anwenden mit Blick auf die Konformitätsvermutung
- Bei Bedarf begründet und dokumentiert auch von einer Norm abweichen

Normbefolgung rettet Sie nicht vor der Haftung! Also:

✓ Normbefolgung vor selbstgestrickter Lösung, aber:

✓ Wache Verantwortung vor sturer Normbefolgung!

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE

Wie funktionieren 20607 und 82079-1 zusammen

Key take-aways

- IEC 82079-1 bietet Grundlagen, Kriterien und Prozesse für Informationsentwickler
- ISO 20607 zielt auf ein einfaches „Kochrezept“ für Betriebsanleitungen
- IEC 82079-1 **immer** als grundlegende Norm für Anleitungen nutzen
- ISO 20607 **für Maschinen** ergänzend anwenden
- In jedem Fall: **Selber nachdenken!**

© 2019, SCHMELING + CONSULTANTS | CAVEO | SEW-EURODRIVE