

#### Sicherheitsnachrüstungen: Grundlagen-Pflichten-Rechte





Reliability at Work

#### Themen des Vortrags

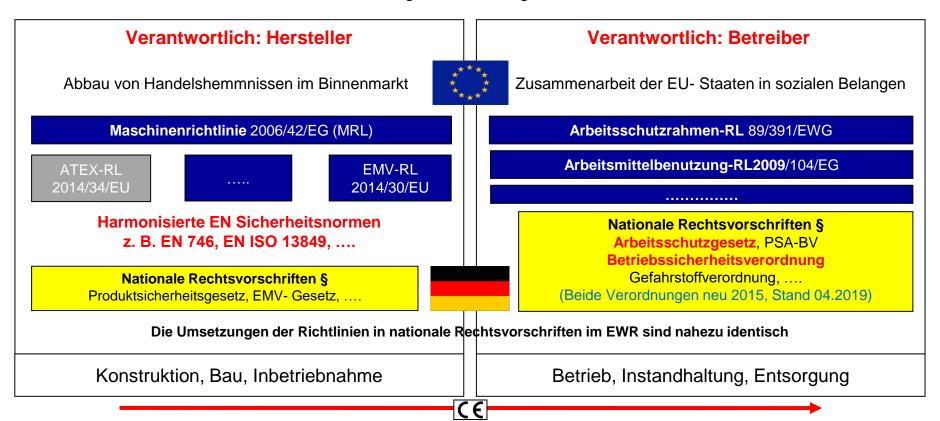


- Richtlinien Gesetze Verordnungen
- Bestandschutz versus notwendige Retrofits
- Die Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung
- Bereits bei Auslieferung unsichere Anlagen
- CE <-> Eine wesentliche Veränderung

#### Regelwerk Sicherheit



Für alle Maschinen und Anlagen in der EU gelten einheitliche Richtlinien!



# Bestandschutz versus notwendige Retrofits



### Der Begriff Bestandsschutz ist bzgl. der Sicherheit von Maschinen rechtlich nicht existent <del>(Grauzone)</del>

– Veraltet seit 2015:

Altmaschinen vor MRL müssen den zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme geltenden Rechtsvorschriften entsprechen, mindestens jedoch Anhang 1 der BetrSichV

→ Alte Thermoprozessanlagen vor 1995 müssen mindestens VDI 2046 erfüllen

- Nach Inverkehrbringung relevant:
  ArbSchGes und BetrSichV, nicht MRL!
  Xein Änderungszwang z. B. bei Normänderungen!
  - → ABER





- Betriebssicherheitsverordnung:
  - § 3 Gefährdungsbeurteilung Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. Das Vorhandensein einer CE-Kennzeichnung am Arbeitsmittel entbindet nicht von der Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung.
- Dabei darf der Betreiber darauf vertrauen, dass, bei erstmalig in Verkehr gebrachten Maschinen/Anlagen, diese soweit möglich sicher sind und die Restrisiken in der Bedienungsanleitung vollständig behandelt sind.

## Bestandschutz versus notwendige Retrofits



#### Betriebssicherheitsverordnung:

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

(7) Die Gefährdungsbeurteilung ist regelmäßig zu überprüfen. Dabei ist der **Stand der Technik** zu berücksichtigen.

Soweit erforderlich, sind die Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln entsprechend anzupassen.

- → Stärkere Verpflichtung als vor 2015, den "Stand der Technik zu berücksichtigen", Anlagen nachzurüsten
- → Definition: "Stand der Technik ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme oder Vorgehensweise zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen gesichert erscheinen lässt."

## Bestandschutz versus notwendige Retrofits



#### Betriebssicherheitsverordnung:

§ 4 Grundpflichten des Arbeitgebers

. . . .

(2) Ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung, dass Gefährdungen durch technische Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik nicht oder nur unzureichend vermieden werden können, hat der Arbeitgeber geeignete organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen zu treffen. Technische Schutzmaßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen, diese haben wiederum Vorrang vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen. Die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung ist für jeden Beschäftigten auf das erforderliche Minimum zu beschränken.

# Maßnahmen aus der Gefährdungsbeurteilung



### Gefährdungsbeurteilung nach Betriebssicherheitsverordnung <--> Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie:

- Der typische Betreiber und auch die meisten Berater betrachten bei der Gefährdungsbeurteilung die Thermoprozessanlagen nur oberflächlich, z. B. bzgl. der üblichen elektrischen und mechanischen Gefährdungen. Das Fachwissen zur Beurteilung der typischen Gefährdungen an Thermoprozessanlagen fehlt meistens.
- Der Schwerpunkt liegt oft auf der Festlegung organisatorischer Maßnahmen.
- Um die Thermoprozessanlagen typischen Gefährdungen zu beurteilen ist das Werkzeug der "Risikobeurteilung", die die Hersteller vor Inverkehrbringung erstellen müssen, ein gutes Mittel, auch wenn sie formal nicht in die Betreiberphase gehört.
- In der Risikobeurteilung werden alle Gefährdungen, die von der Anlage ausgehen, betrachtet und besonders die erforderlichen maschinenbezogenen, technischen Maßnahmen, unter Berücksichtig des Standes der Technik, bewertet.
- Daraus können sich Forderungen für eine sicherheitstechnische Nachrüstung ergeben

# Maßnahmen aus der Gefährdungsbeurteilung



#### Wie kann Aichelin dabei helfen?

- Durchführung von Sicherheitsinspektionen mit unseren Anlagenspezialisten im Außendienst
- Erstellung von Risikobeurteilungen durch unsere Experten im Innendienst, auch gemeinsam mit Ihnen
- Erarbeitung von Konzepten für Sicherheitsupdates durch unsere Projektingenieure
- Ertüchtigung der Anlagen mit dem Fachwissen eines erfahrenen Herstellers, ausgeführt von unseren kontinuierlich geschulten Monteuren

#### RICHELIA global services

# Sonderthema: Bereits von Anfang an unsichere (mangelhafte) Anlagen

- Wenn Anlagen bereits bei der Inverkehrbringung nicht den Anforderungen der Maschinenrichtlinie entsprechen:
  - darf der Hersteller kein CE Zeichen anbringen
  - dürfen sie vom Betreiber nicht benutzt werden
  - (Die zuständige Marktaufsichtsbehörde könnte aktiv werden)
- Und wenn die Anlage doch so in Betrieb genommen wurde?
  - Der Betreiber hat die Verpflichtung, dass die Anlage in einen sicheren Zustand kommt
  - Während der Gewährleistungsfrist hat der Hersteller die Verpflichtung, auf Aufforderung des Kunden, die Anlage in einen sicheren Zustand zu bringen.
- Was gilt nach der Gewährleistungszeit?
  - Ist der Betreiber für sicherheitstechnische Nachrüstungen verantwortlich.
  - hat der Hersteller nur eine Informationspflicht über erkannte Sicherheitsmängel.

# Sonterthema: CE <-> Wesentliche Veränderung



- Direkte Gültigkeit der Maschinenrichtlinie nur bei der ersten Inverkehrbringung einer Maschine/Anlage
- Aber!
- Retrofit mit "Wesentlicher Veränderung"
  - → gleich erneutes Inverkehrbringen der Maschine/Anlage!
- Daraus folgt:
  - Risikobeurteilung
  - Bedienungsanleitung
  - Konformitätserklärung
  - CE Kennzeichnung

. . . . . . .

Für die gesamte Anlage/Maschine wie bei einer Neuanlage!

# Sonterthema: CE <-> Wesentliche Veränderung



- Eine "wesentliche Veränderung" besteht, wenn
  - eine neue Gefährdung oder Risikoerhöhung vorliegt und
  - die bereits vorhandenen sicherheitstechnischen Maßnahmen hierfür nicht ausreichend sind und
  - es nicht möglich ist, die Maschine mit einfachen
    Schutzeinrichtungen wieder in einen sicheren Zustand zu bringen

(gemäß Überarbeitung der "Interpretation des BMA und der Länder für den im GSG benutzten Begriff "wesentliche Veränderung" in Bezug auf Maschinen vom 7. September 2000 vom 09.04.2015)



#### Zum guten Schluss:

Sicherheit für die Mitarbeiter

=

Gutes Gewissen für die Verantwortlichen!

Bleiben Sie gesund, nicht nur in Corona-Zeiten!