

Anlagenbegutachtung / Sichtung

Anlagen-Risikobewertung

Safetykonzeption / Sicherheitslayout

Verifizierung und Validierung



CE-DOKUMENTATION

Die **Maschinensicherheitsverordnung (MSV)** regelt die Sicherheitsanforderungen für Maschinen, um den Schutz von Personen zu gewährleisten, die mit oder in der Nähe von Maschinen arbeiten. Sie löst die **EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)** ab und legt Vorschriften für das Inverkehrbringen, die Inbetriebnahme und den Betrieb von Maschinen fest.

Grundlegende Sicherheitsanforderungen:

- Maschinen müssen sicher konstruiert und gebaut sein.
- Risiken müssen durch geeignete Schutzmaßnahmen minimiert werden.

Konformitätsbewertungsverfahren:

- Hersteller müssen sicherstellen, dass ihre Maschinen die Sicherheitsanforderungen erfüllen.
- Erstellung einer EG-Konformitätserklärung oder einer Einbauerklärung für unvollständige Maschinen.
- Anbringen der CE-Kennzeichnung als Nachweis der Konformität.

Technische Dokumentation:

- Hersteller müssen technische Unterlagen bereitstellen, um die Sicherheit der Maschine nachweisen zu können.

Betriebsanleitung und Warnhinweise:

- Maschinen müssen mit einer verständlichen und vollständigen Betriebsanleitung geliefert werden.
- Gefahren und Schutzmaßnahmen müssen klar gekennzeichnet sein.

Wir helfen Ihnen durch unsere Sicherheitsexperten die erforderlichen Dokumente fachgerecht und Normenkonform zu erstellen. Bei Bedarf sichten wir Ihren Produktionsanlagen der korrekten Funktion und geben Ihnen eine erste Einschätzung zur Beurteilung der Sicherheitsanforderungen.

Wir geben Ihnen Hilfestellung zur Festlegung der notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung oder eine fachgerechte Zweitmeinung z.B.: zum Thema „relevante Änderung“.

Bei Bedarf helfen wir Ihnen bei der Auswahl der richtigen Sicherheitsausrüstung, erstellen Sicherheitskonzepte und unterstützen bei der Berechnung von Sicherheitsfunktionen (SISTEMA), sowie der Validierung / Verifizierung z.B. mittels Abschalt-/Freigabe-/Safetymatrix.

Zum Nachweis der korrekten Funktion von Sicherheitsfunktionen liefern wir folgende Nachweise:

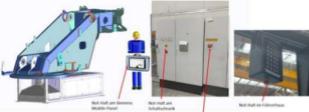
- F-Gesamtsignaturen aller konfigurierbaren Safety relevanten Bauteile
- Beschreibung der Änderungen
- Nachweis über die korrekte Hardwarekonfiguration sämtlicher Safety relevanter Hardware
- Nachweis über die Einhaltung der geforderten Reaktionszeit je Sicherheitsfunktion Bestätigung der korrekten Funktion

AUTEWE GmbH
Krügerstr.9
88250 Weingarten
Tel.: 0751 5683444
Fax.: 0751 5683446

AUTEWE GmbH Büro Überlingen
Rengoldshauser Str. 11
88662 Überlingen
Tel.: +49 7551 834930
Fax.: +49 7551 83493-29

info@autewe.de
www.autewe.de



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|----|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|-----|---|---|----|--------------------------------|---|--|--|--|
| Risikobeurteilung | | | | | | | | | | P19566 - Risikobeurteilung | | | | | | | | | | Druckdatum: 25.07.2021 | | | | | | | | | |
| Grenze der Maschine: Verwendungs-, räumliche, zeitliche und weitere Grenzen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gefahrdung | | | | | | | | | | Gefährdungsbereich | | | | | | | | | | Lebensphase | | | | | | | | | |
| Gefahrenbeschreibung | | | | | | | | | | Maßnahmen zur Risikominimierung | | | | | | | | | | Art | | | | | Risiko OUT (nach der Maßnahme) | | | | |
| Risiko IN (vor der Maßnahme) | | | | | | | | | | Angewandte Dokumente, angelegte Bilder und Dateien | | | | | | | | | | SA | | | | | AD EA WE I W PL / SILr | | | | |
| Risiko hinreichend vermindert Nein / Ja | | | | | | | | | | Name | | | | | | | | | | Datum | | | | | | | | | |
| S | S | M | GR | 3 | 2 | <p>Am Schaltschrank, in der Fahrerkabine sowie am MobilePanel ist ein Not-Halt angebracht welcher den Antrieb abschaltet und somit die Hydraulikpumpe keine Leistung mehr hat</p> <p>PL: S2/E1/P1 "Plc"</p> <p>AUTWE </p> <p>Übersicht Not-Halt</p>  <p>Not-Halt am Hydraulikpumpe</p> <p>Not-Halt am Schaltschrank</p> <p>Not-Halt am MobilePanel</p> | | | | | | | | | | | | | | | TES | L | M | GR | 1 | | | | |
| L | M | GR | 1 | 3 | <p>Nur eingewiesenes und geschultes Fachpersonal darf die Maschine bedienen</p> | | | | | | | | | | | | | | | BA | K | | | GR | 0 | | | | |
| Risiko hinreichend vermindert <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja | | | | | | | | | | Beirer Markus | | | | | | | | | | 22.07.2024 | | | | | | | | | |
| F.3. Quetschen | | | | | | | | | | Drehbühne | | | | | | | | | | Entlasten/Rollen | | | | | | | | | |
| Quetschgefahr beim absetzen der Drehbühne auf den Durchlaufstand im Bereich der Wechselaufnahmen bzw. Abstützung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S | S | M | KL | 1 | 1 | <p>Beim Absetzen der Drehbühne auf den Durchlaufstand besteht in den Bereichen der Wechselaufnahmen und im Bereich der Abstützung Quetschgefahr für die Hand. Nur autorisiertes Personal darf das zubringende und absetzen der Drehbühne durchführen. Es sind bei diesem Vorgang Durchlaufstutzen zu tragen</p> | | | | | | | | | | | | | | | PSA | S | S | M | KL | 1 | | | |

Legende

- Erfassungsbereich Scanner
- Sicherheits-Lichtschiene
- Sicherheits-Laserscanner
- Wärme-Signallampe
- Überwachung Serviceklappen
- Betriebsartenwahl schalter PittMode
- Türöffnung
- Tür freigeben
- Not-Halt
- Sicherheits-Tür

SS1

Not-Halt -> Achsen C1, B1.1, B1.2, Portal(Y,Greifer)

The diagram illustrates the control system architecture for the SS1, showing the flow of data and control signals between various components.

Sensorik (Sensors):

- Geber Achse C1:**
 - =S01+UC10-SF01
 - SIEMENS SIRIUS ACT 3BU1150-1HB20-3PH0
- Geber Achse B1.2:**
 - =S01+UR10-SF01
 - SIEMENS 3BU1801-0NE00-4AB2
- Geber Achse B1.1:**
 - =K01+UR10-SF20-S3
 - SIEMENS <FEHLT IM PLAN>
- Geber Achse Y(Portal):**
 - =<Vollständiges BMK>
 - <Hersteller / Typ>
 - <Artikelnummer>
- Geber Achse Z(Portal):**
 - =<Vollständiges BMK>
 - <Hersteller / Typ>
 - <Artikelnummer>

Auswertung (Evaluation/Processing):

- Axis C1:**
 - =K01+UC01
 - <KF10.1>
 - SIEMENS F-DI 8x24VDC HF 6ES7136-6BA00-0CA0
- Axis B1.2:**
 - =K01+UC01
 - <KF10.01>
 - SIEMENS F-DI 8x24VDC HF 6ES7136-6BA00-0CA0
- Axis B1.1:**
 - =K01+UC20-
KF10.01
 - SIEMENS F-DI 8x24VDC HF 6ES7136-6BA00-0CA0
- Axis Y(Portal):**
 - =K01+UC01-
KF10.15
 - SIEMENS F-RQ 4x24VDC 6ES7136-6BA00-0BF0

Auswertung (Evaluation/Processing):

- Axis C1:**
 - Ch0
 - Ch1
- Axis B1.2:**
 - Ch0
 - Ch1
- Axis B1.1:**
 - Ch0
 - Ch1
- Axis Y(Portal):**
 - Profisafe

Aktorik (Actuators):

- Antreibsack Achsen C1, B1.1, SS1:**
 - =M01+UC02-AA01
 - AERO TECH U03
- Kollimator Achse B1.2:**
 - =M02+UC02-TA01
 - HEWEN ED1P-PN-6422-01
- Portal Y-Achse:**
 - =M0x+UC02-BMK
 - <Hersteller>
 - <Typ>
- Portal Greifer Achse:**
 - &<DOK>
 - =<F>+<ORT>
 - <Hersteller>
 - <Typ>

[illegible]