



Safety **CE** Services
→ Glossar

Abkürzung	Deutsche Benennung	Englische Benennung	Quelle
a, b, c, d, e (PI)	Bezeichnung für die Performance Level	Denotation of performance levels	EN ISO 13849-1
AB	Anzeige-Bediengeräte	Display and operating units	Festo
AC/DC	Wechsel-/Gleichstrom	Alternating current/direct units	EN 61511
AE	Anfahr- und Entlüftungsventile	Start-up and exhaust valves	Festo
ALARP	So niedrig wie vernünftigerweise möglich	As low as reasonable practicable	EN 61511
ANSI	US-amerikanische Normungsorganisation	American National Standards Institute	
AOPD/AOPDDR	Aktive optoelektronische Schutz-einrichtung	Active optoelectronic protection device responsive to diffuse reflection	EN ISO 12100, EN ISO 13849-1
AS-Interface	Aktuator Sensor Interface	Aktuator Sensor Interface	
B, 1, 2, 3, 4	Bezeichnung für die Kategorien	Denotation of categories	EN ISO 13849-1
B_{10}	Anzahl von Zyklen, bis 10 % der Komponenten ausgefallen sind (u.a. für pneumatische und elektromechanische Komponenten)	Number of cycles until 10% of the components fail (for pneumatic and electromechanical components)	EN ISO 13849-1
B_{10d}	Anzahl von Zyklen, bis 10 % der Komponenten gefährlich ausgefallen sind (u.a. für pneumatische und elektromechanische Komponenten)	Number of cycles until 10% of the components fail dangerously (for pneumatic and electromechanical components)	EN ISO 13849-1
BPCS	Betriebs- und Überwachungseinrichtungen	Basic process control system	EN 61511
BPCS	Betriebs- und Überwachungseinrichtungen als ein System	Basic process control system	EN 61511
BWP	Berührungslos wirkende Positionsschalter	Electro-sensitive position switch	
BWS	Berührungslos wirkende Schutzeinrichtung	Electro-sensitive protective equipment	EN 61496
Cat.	Kategorie	Category	EN ISO 13849-1
CC	Stromrichter	Current converter	EN ISO 13849-1
CCF	Ausfall in Folge gemeinsamer Ursache	Common cause failure	EN 61508, EN 62061, EN 61511 EN ISO 13849-1
CEN	Europäisches Komitee für Normung	European Committee for Standardization	
CENELEC	Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung	European Committee for Electrotechnical Standardization	
CMF	Ausfall in Folge gemeinsamer Ausfallart	Common mode failure	EN 61511
CRC	Prüfsumme in einem Daten-Telegramm, Signatur durch zyklische Redundanzprüfung	Cyclic Redundancy Check	
DC	Diagnosedeckungsgrad	Diagnostic Coverage	EN ISO 13849-1, EN 62061
DC	Gleichstrom	Direct current	
DCavg[%]	Diagnosedeckungsgrad (von Tests)	Diagnostic Coverage, average	EN ISO 13849-1
DR	Druckventile	Pressure control valves	Festo
DS	Druckschalter	Pressure switch	Festo
DV	Druckverstärker	Pressure amplifier	Festo
E	Externe Einrichtung zur Risikominderung	External risk reduction facilities	EN 61511
E/A	Eingabe/Ausgabe	Input/Output	
E/E/EP	Elektrisch/elektronisch/programmierbar elektronisch	Electrical/Electronic/programmable electronic	EN 61511, EN 61508
E/E/PE	Elektrisch/elektronisch/programmierbar elektronisch	Electrical/Electronic/programmable electronic	EN 61511, EN 61508
E/E/PES	Elektrisches/elektronisches/programmierbares elektronisches System	Electrical/Electronic/programmable electronic system	EN 61511, EN 61508
EDM	Schützkontrolle, Rückführkreis	External Device Monitoring	
EDS	Elektronisches Datenblatt	Electronic Data Sheet	
F, F1, F2	Häufigkeit und/oder Dauer der Gefährdungsexposition	Frequency and/or time of exposure to the hazard	EN ISO 13849-1
FB	Funktionsblock	Function block	EN ISO 13849-1
FMEA	Ausfallarten und Effekt-Analyse	Failure modes and effects analysis	EN ISO 13849-1, EN ISO 12100



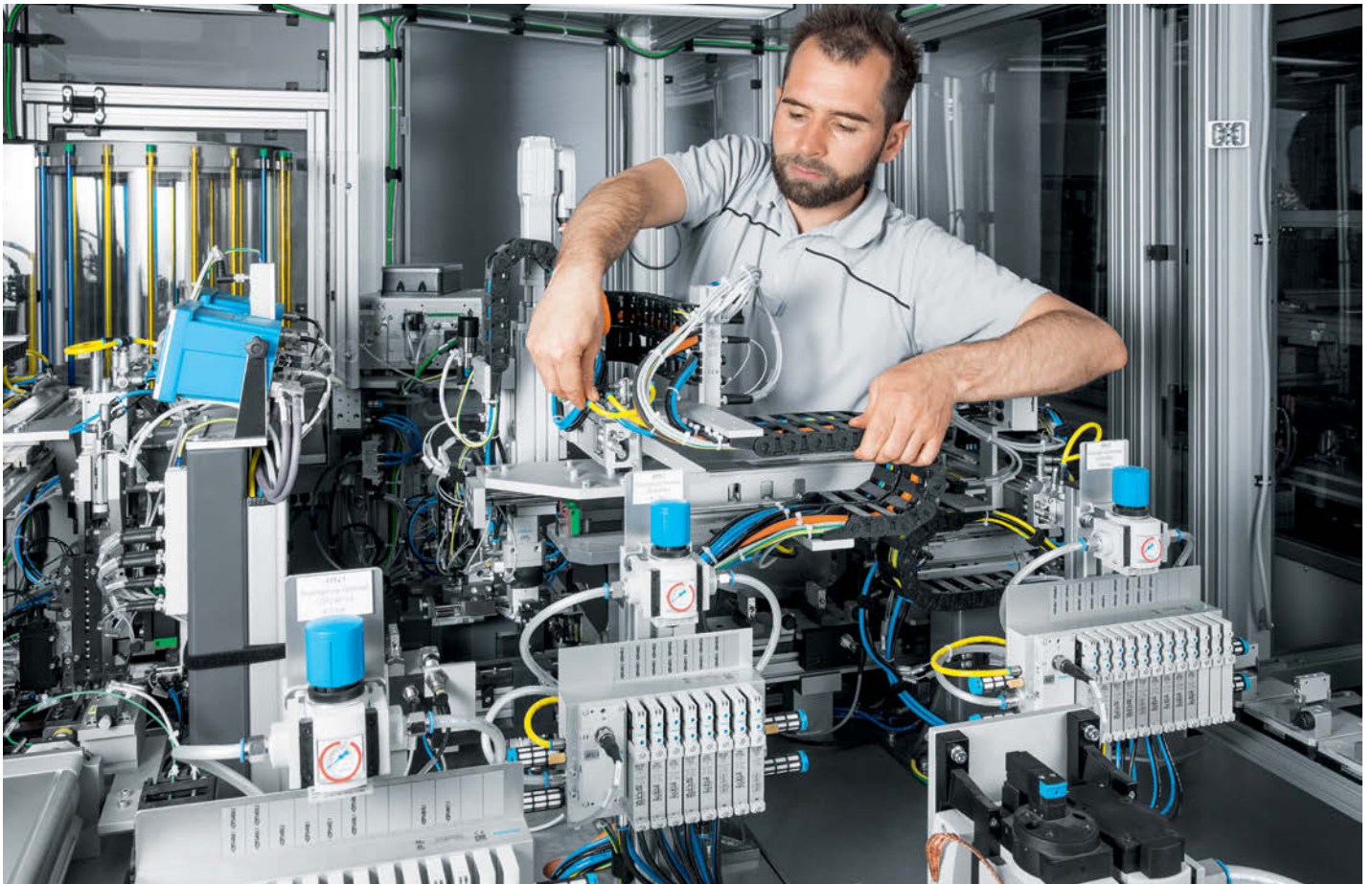


Abkürzung	Deutsche Benennung	Englische Benennung	Quelle
FO	Funktionsorientierte Antriebe	Function-oriented drives	Festo
FR	Filterregler	Filter-regulator unit	Festo
FTA	Fehlerbaumanalyse/Fehlerzustandsbaumanalyse	Fault Tree Analysis	EN ISO 12100
Gefährdung	Potenzielle Quellen von Verletzungen oder Gesundheitsschäden	Potential source of injury or damage to health	
Gefährdungsbereich	Jeder Bereich in einer Maschine und/oder um eine Maschine herum, in dem eine Person einer Gefährdung ausgesetzt sein kann	Any zone within and/or around machinery in which a person is subject to a risk to his health or safety	EN ISO 12100
H & RA	Gefährdungs- und Risikobeurteilung	Hazard and risk assessment	EN 61511
H/W	Hardware	Hardware	EN 61511
HFT	Hardware-Fehlertoleranz	Hardware fault tolerance	EN 61511
HMI	Mensch-Maschine-Schnittstelle	Human machine interface	EN 61511
HRA	Analyse menschlicher Zuverlässigkeit	Human reliability analysis	EN 61511
I, I1, I2	Eingabegerät, z.B. Sensor	Input device, e.g. sensor	EN ISO 13849-1
i, j	Index für Zählung	Index for counting	EN ISO 13849-1
I/O	Eingänge/Ausgänge	Inputs/Outputs	EN ISO 13849-1
iab, ibc	Verbindungsmittel	Interconnecting means	EN ISO 13849-1
Inhärente sichere Schutzmaßnahme	Schutzmaßnahme, die entweder Gefährdungen beseitigt oder die mit den Gefährdungen verbundenen Risiken vermindert, indem ohne Anwendung von trennenden oder nicht trennenden Schutzeinrichtungen die Konstruktions- Betriebseigenschaften der Maschine verändert werden	Inherently safe design measure	EN ISO 12100



Abkürzung	Deutsche Benennung	Englische Benennung	Quelle
KL	Kolbenstangenloser Zylinder	Rodless cylinders	Festo
Konformitäts- erklärung	Verfahren, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter erklärt, dass die in den Verkehr gebrachten Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht	Declaration of conformity	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
KS	Kolbenstangenzylinder	Cylinders with position rod	Festo
L, L1, L2	Logik	Logic	EN ISO 13849-1
Lambda	Ausfallrate bei ungefährlichen und Gefahr bringenden Fehlern	Rate to failure	EN 62061
MTBF	Mittlere Ausfallzeit eines Gerätes	Mean time between failure	EN ISO 13849-1
MTTF/MTTF _d	Zeit bis zu einem Ausfall bzw. gefährlichen Ausfall	Mean time to failure/ Mean time to dangerous failure	EN ISO 13849-1
MTTR	Mittlere Reparaturzeit eines Gerätes	Mean time to repair	EN ISO 13849-1
N _{niedrig}	Anzahl von SRP/CS mit PL _{niedrig} in einer Kombination von SRP/CS	Number of SRP/CS with PL _{low} in a combination of SRP/CS	EN ISO 13849-1
NOT-AUS	Ausschalten im Notfall	Emergency switching off	EN 60204-1
NOT-HALT	Stillsetzen im Notfall	Emergency stop	EN ISO 13850, EN 60204-1
NP	Nicht programmierbares System	Non-programmable system	EN 61511-1
DS	Druckschalter	Pressure switch	Festo
DV	Druckverstärker	Pressure amplifier	Festo
O, O1, O2, OTE	Ausgabegerät, z.B. Antriebselement	Output device, e.g. actuator	EN ISO 13849-1
OE	Öler	Lubricator	Festo
OSSD	Ausgangsschaltelement, Sicherheits-Schaltausgang	Output Signal Switching Device	EN 61496-1
P, P1, P2	Möglichkeit zur Vermeidung der Gefährdung	Possibility of avoiding the hazard	EN ISO 13849-1
P _{df}	Wahrscheinlichkeit gefahrbringender Ausfälle	Probability of dangerous failure	EN 61508, EN 62061
PE	Programmierbare Elektronik	Programmable electronics	EN 61511-1
PES	Programmierbares elektronisches System	Programmable electronic system	EN 61511-1
PFD	Ausfallwahrscheinlichkeit bei Auslösen/ Anfrage der Sicherheitsfunktion	Probability of failure on demad	EN 61508, EN 62061
PFH	Ausfallwahrscheinlichkeit pro Stunde	Probability of failure per hour	EN 62061
PFH _d	Wahrscheinlichkeit gefahrbringender Ausfälle pro Stunde	Probability of dangerous failure per hour	EN 62061
PHA	Vorläufige Untersuchung von Gefährdungen	Preliminary hazard analysis	EN ISO 12100
PL/Performance Level	Diskreter Level, der die Fähigkeit von sicherheitsbezogenen Teilen einer Steuerung spezifiziert, eine Sicherheitsfunktion unter vorhersehbaren Bedingungen auszuführen	Discrete level used to specify the ability of safety-related parts of control systems to perform a safety function under foreseeable conditions	EN ISO 13849-1
PL _r	Angewandter Performance Level(PL), um die erforderliche Risikominderung für jede Sicherheitsfunktion zu erreichen	Performance level (PL) applied in order to achieve the required risk reduction for each safety function	EN ISO 13849-1
PLC	Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)	Programmable logic controller	EN 61511, EN ISO 13849-1
PL _{niedrig}	Niedrigster Performance Level einer SRP/CS in einer Kombination von SRP/CS	Lowest performance level of a SPR/CS in a combination with SPR/CS	EN ISO 13849-1
PR	Proportionalventile	Proportional valves	Festo
RE	Regler	Regulator	Festo
Restrisiko	Risiko, das nach Ausführung der Schutzmaßnahme verbleibt	Risk remaining after safety measures have been taken	EN ISO 12100
Risiko	Kombination der Wahrscheinlichkeit	Combination of the Probability	EN ISO 12100
Risikoanalyse	Kombination aus Festlegung der Grenzen einer Maschine, Identifizierung einer Gefährdung und Risikoeinschätzung	Combination of the specification of the limits of the machine, hazard identification and risk estimation	EN ISO 12100





Abkürzung	Deutsche Benennung	Englische Benennung	Quelle
Risiko- beurteilung	Gesamtheit des Verfahrens, das eine Risikoanalyse und Risikobewertung umfasst	Overall process comprising a risk analysis and a risk evaluation	EN ISO 12100
Risiko- bewertung	Auf der Risikoanalyse beruhende Beurteilung, ob die Ziele zur Risikominderung erreicht wurden	Judgement, on the basis of risk analysis, of whether the risk reduction objectives have been achieved	EN ISO 12100
Risiko- einschätzung	Bestimmung des wahrscheinlichen Ausmaßes eines Schadens und der Wahrscheinlichkeit seines Eintritts	Defining likely severity of harm and probability of its occurrence	EN ISO 12100
S, S1, S2	Schwere der Verletzung	Severity of injury	EN ISO 13849-1
SA	Schwenkantriebe	Semi-rotary drives	Festo
SAT	Vor-Ort-Abnahme	Site acceptance test	EN 61511
Schaden	Physische Verletzung und/oder Schädigung von Gesundheit oder Sachen	Physical injury or damage to health	EN 61511-1
Schutz- maßnahme	Maßnahme zur Beseitigung einer Gefährdung oder zur Minderung eines Risikos	Means that eliminates a hazard or reduces a risk	EN ISO 12100, EN 61511-1
SIF	Sicherheitstechnische Funktion	Safety instrumental function	EN 61511-1
SIL	Sicherheits-Integritätslevel	Safety integrity level	EN 61511, EN ISO 13849-1
SIS	Sicherheitstechnisches System	Safety instrumented system	EN 61511-1
SP	Sperrventile	Shut-off valves	Festo
SPE	Sensitive Schutzeinrichtung mechanisch behaftetes Betriebsmittel	Sensitive Protection Equipment	EN ISO 12100
SRASW	Sicherheitsbezogene Anwendungssoftware	Safety-Related Application Software	EN ISO 13849-1
SRECS	Sicherheitsbezogenes elektrisches Steuerungssystem	Safety-Related Electrical Control System	EN 62061
SRESW	Sicherheitsbezogene Embedded-Software	Safety-Related Embedded Software	EN ISO 13849-1



Abkürzung	Deutsche Benennung	Englische Benennung	Quelle
SRP	Sicherheitsbezogenes Teil	Safety-Related Part	EN ISO 13849-1
SRP/CS	Sicherheitsbezogenes Teil von Steuerungen	Safety-Related Part of Control Systems	EN ISO 13849-1
SRS	Spezifikation der Sicherheitsanforderungen	Safety Requirements Specification	EN 61511
ST	Stromventile	Flow control valves	Festo
SW1A, SW1B, SW2	Positionsschalter	Position switches	EN ISO 13849-1
TE	Testeinrichtung	Test equipment	EN ISO 13849-1
Techn. Schutzmaßnahmen	Schutzmaßnahmen, bei denen Schutzrichtungen zur Anwendung kommen, um Personen vor Gefährdungen zu schützen, die durch inhärent sichere Konstruktion nicht in angemessener Weise beseitigt werden können, oder vor Risiken zu schützen, die dadurch nicht ausreichend vermindert werden können	Protective measure using safeguards to protect persons from the hazard which cannot reasonably be eliminated or from the risks which cannot be sufficiently reduced by inherently safe design measures	EN ISO 12100
TM	Gebrauchsdauer	Mission time	EN ISO 13849-1

Für weitere Fragen und Informationen zum Themenkomplex Maschinensicherheit stehen Ihnen unsere Experten gerne zur Verfügung. Bleiben Sie sicher und kontaktieren Sie uns!



Ing. Thomas Müller
 Mobil +43 664 452 77 63
 safety.at@festo.com



Ing. Thomas Weiß
 Mobil +43 664 516 46 95
 safety.at@festo.com

