

Erhöhte Sicherheit und Produktivität für Roboter



Sicherer und effizienter Robotikbetrieb

Ob zur Erhöhung der Bediener-sicherheit oder zur Verringerung von Maschinenstillstandszeiten und zur Steigerung der Produktivität – die Safety Function von Epson sorgt dafür, dass die Maschine weiterläuft, während die Bediener ihre Aufgaben erledigen. Bediener können synchron mit der Maschine arbeiten, indem sie Risiken durch sichere Geschwindigkeits- und Positionsüberwachung reduzieren.

Verringerung der Maschinenausfallzeiten

Mit den Safety Functions von Epson wie SLS und SLP ist es möglich, die Maschine am Laufen zu halten und gleichzeitig auch komplexe Anwendungen durchzuführen.

Downsizing der Maschinen

Verringerte Maschinenstandfläche durch Einschränkung der Roboterbewegung in definierten Sicherheitszonen

Flexibleres Maschinenlayout

Nutzen Sie erweiterte Sicherheitsfunktionen, um Ihre Maschine effizienter zu machen. Schaffen Sie sicher überwachte Bereiche, anstatt den Roboter permanent mit Sicherheitszäunen einzuschränken.

Konform mit den neuesten Sicherheitsanforderungen

Epson Robotersysteme wurden vom TÜV Süd zertifiziert, um die neuesten Maschinenrichtlinien und harmonisierten Industrieroboter-Standards EN ISO 10218-1, ISO 13849-1 (PLd, Cat3) und NR TL zu erfüllen.

Erhöhen Sie Ihre Prozessflexibilität und sorgen Sie für eine sichere Bewegung des Roboters

Synchronisierte Zusammenarbeit von Mensch und Roboter – überwachen Sie Geschwindigkeit und Position des Roboters mit SLS und SLP, um die Sicherheit des Roboters und die Flexibilität des Produktionsprozesses zu erhöhen. Komplettierung mit einfachen Sicherheitskomponenten (Laserscanner, Lichtvorhang etc.), um auch höchste Sicherheitsanforderungen komplexer Anwendungen zu erfüllen.

Safety-Limited Speed (SLS)

SLS ist eine Funktion zur Überwachung der Geschwindigkeit des Roboters, um zu verhindern, dass der Roboter die voreingestellte Geschwindigkeitsbegrenzung überschreitet.

Bei der Auslösung des SLS über Sicherheitskomponenten wie Sicherheitsmatten, Lichtvorhänge usw. wird die Geschwindigkeit des Roboters auf einen Vorgabewert eingestellt, um die Sicherheit des Arbeiters während des Betriebs der Maschine zu gewährleisten.



Safety-Limited Position (SLP)

SLP (Sicher begrenzte Position) ist eine Funktion zur Überwachung der Position des Roboters und der Gelenkwinkel, um zu verhindern, dass der Roboter in den voreingestellten eingeschränkten Bereich gelangt.

Der Roboter umgeht den eingeschränkten Bereich oder nutzt einen anderen Bewegungspfad, um dem Arbeiter die Aufgabe im eingeschränkten Bereich ausführen zu lassen und eine einfachere Qualitätskontrolle oder Materialzufuhr zu ermöglichen.



Safety Function Manager

Der Safety Function Manager von Epson ist in die Roboterentwicklungssoftware RC+ eingebettet. Alle zugehörigen Sicherheitsfunktionen können ebenfalls mit RC+ Express überwacht werden.

Konfigurieren Sie ganz einfach verschiedene Sicherheitszonen wie Sperrbereiche, Wände und überwachte Bereiche der 2. und 3. Achse, stellen Sie die Geschwindigkeitsparameter für sichere, begrenzte Robotergeschwindigkeit ein und konfigurieren Sie die entsprechenden Sicherheits-I/Os.

Überprüfen Sie begrenzte Positionen und eingeschränkte Bereiche mit dem integrierten SLP Viewer oder überwachen Sie sie im RC+ Simulator, um einen reibungslosen und flexiblen Produktionsprozess zu gewährleisten.

Safety Function für Epson Roboter

Safety-Funktion	Im Controller enthalten	Lizenziert (R12NZ901F2)	Leistungsstufe
Sichere Drehmomentabschaltung (STO)	✓	–	SIL2, Cat3 PLD
Sicherer Stopp 1 (Safety Stop; SS1)	✓	–	SIL2, Cat3 PLD
Sicher reduzierte Geschwindigkeit (Safety-Limited Speed; SLS)	–	✓	SIL2, Cat3 PLD
Sicher begrenzte Position (Safety-Limited Position; SLP)	–	✓	SIL2, Cat3 PLD
5 x Sicherheits-Eingänge	✓	–	SIL2, Cat3 PLD
3 x Sicherheits-Ausgänge	✓	–	SIL2, Cat3 PLD

Die Safety Function von Epson erhöht die Sicherheit des Roboters und die Produktivität der Maschine. Bitte beachten Sie die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen, Maschinendeklarationen und Risikobewertungen, bevor Sie die Maschine verwenden.

Epson EMEA
Manufacturing Solutions
Schiesstraße 47-49
40549 Düsseldorf
Deutschland
E-mail: info.ms@epson.eu
Phone: +49 211 5422 9007
www.epson.de/de_DE/robots



Bitte verantwortungsbewusst recyceln

TÜV Süd Zertifikatssuche



Alle Marken und eingetragenen Warenzeichen sind das Eigentum der Seiko Epson Corporation oder der jeweiligen Rechteinhaber. Diese Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Zertifiziert durch ein unabhängiges Prüfinstitut.

<https://www.tuvsud.com/en/services/product-certification/ps-cert>

EPSON®