

SER-LPS

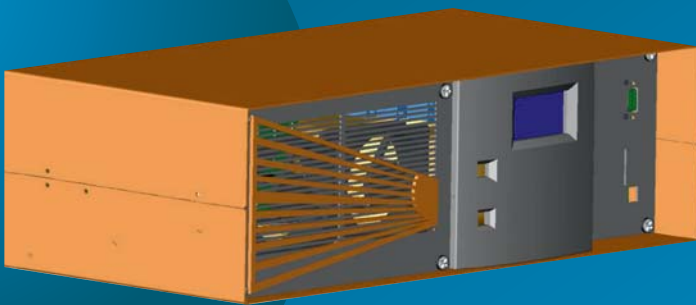
Linear Positioning System

Steigende Produktvielfalt und kürzere Fertigungszyklen, ergänzt um den Wunsch nach einer schlanken Produktion, erfordern universelle Produkte, die sich sehr einfach an die sich ändernden Bedürfnisse anpassen lassen.

Das neu entwickelte SER-LPS der Easy Motion Produktreihe wird diesem Anspruch gerecht und kommt überall dort zum Einsatz, wo flexible Handhabung gefordert ist. SER-LPS ist so konzipiert, dass Programmieraufwände eliminiert, einfachste Bedienbarkeit gewährleistet wird und das bei ständig wechselnden Anforderungen.

Highlights

- ▶ Linearsystem zur Steuerung von bis zu 5 Achsen
- ▶ Intuitive Bedienoberfläche mit Konfigurationsassistenten
- ▶ Modulbaukasten zur Realisierung einfacher Automation
- ▶ Kosteneffiziente Umrüstung bestehender Systeme
- ▶ Umfangreiche und verständliche Dokumentationen
- ▶ Hotline und Online Support
- ▶ Europaweiter individueller Vorort-Service



Vorteile und Nutzen von SER-LPS

SER-LPS ist die Basis zur Realisierung einfacher Automatisierungslösungen. Es ist prädestiniert für den LCA-Einsatz (Low Cost Automation) und unterstützt zu 100% die Philosophie einer schlanken Produktion (Lean Manufacturing). Low Cost Automation bedeutet frei interpretiert Einfachautomatisierung. Der Vorteil und Nutzen des SER-Systems liegt exakt in dieser Einfachheit.

SER-LPS ist

- einfach zu verstehen
- einfach umzurüsten
- einfach anzuwenden
- einfach anzupassen

Nahezu ohne Engineering und spezielle Programmierkenntnisse ist der Nutzer von SER-LPS sehr flexibel in der Wahl der Anwendung. Dies ermöglicht einfache Automation in Einsatzbereichen, welche mit herkömmlichen Systemen unwirtschaftlich sind, da zu kompliziert, zu teuer, zu aufwändig und nur durch Spezialisten umsetzbar. Eine schnelle, unkomplizierte und kosteneffiziente Umsetzung einfacher Handhabungsaufgaben nach dem „One Piece Pull“-Prinzip sind mit SER-LPS zuverlässig und wirtschaftlich realisierbar.

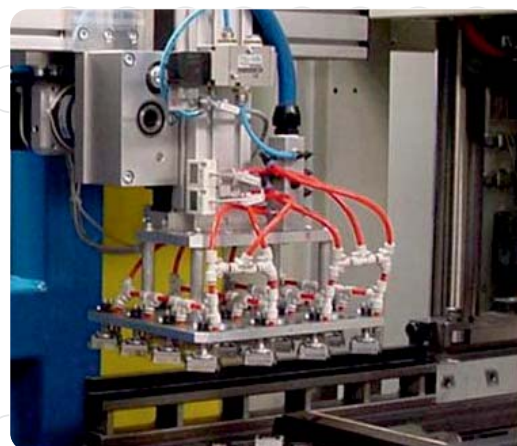
Viele gängige Handlings-Varianten sind bereits als Funktion im mitgelieferten SER-LPS-Designer hinterlegt und einfach mittels „Drag and Drop“ zu einem Ablaufprogramm kombinierbar. Vom einfachen „Pick and Place“ über eine Rotationsachse (z.B. Rundtakttisch) zu jedweder Palettierung. - An alles ist gedacht. SER-LPS ermöglicht und fördert dank seiner Einfachheit ein effizientes Zusammenwirken von Mensch und Maschine. Stets mit dem Ziel, Anwendungen entsprechend sich verändernder Anforderungen selbst zu generieren.

Warum SER-LPS

Die nachfolgenden Grafiken verdeutlichen die Entwicklung von Mengen und Varianten von wachsenden und stagnierenden Märkten. Insbesondere die stetig steigende Zahl der Varianten erfordert hierbei ein hohes Maß an Flexibilität, um schnell und wirtschaftlich auf die Anforderungen der Märkte reagieren zu können. Hochkomplexe Automatisierungslösungen werden diesem Anspruch nur selten gerecht. SER-LPS hingegen wurde genau für diese Anforderungen der Märkte entworfen.



Anwendungsbeispiele - SER-Jukebox & Palettierung





SER-LPS-Konfigurationsassistent - SER-LPS-Navigationsassistent - SER-LPS-Designer

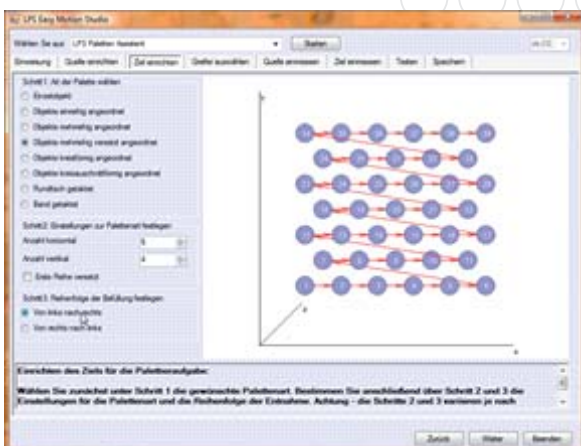
Mit dem SER-LPS-Konfigurationsassistenten steht Ihnen ein Assistent zur Verfügung, der Sie bei der Grundkonfiguration des Systems unterstützt. Hier lassen sich alle wesentlichen Parameter, wie Anzahl der Motoren, Aktoren und Sensoren etc. auf sehr einfache Weise konfigurieren. Der SER-LPS-Navigationsassistent ermöglicht darüber hinaus, den Test aller Systemfunktionen. Hier lassen sich die Achsenverfahren, aber auch sämtliche Aktoren und Sensoren testen. Mit dem SER-LPS-Designer lassen sich auch komplexe Aufgabenstellungen zu Ihrem Automatisierungsproblem, ohne jegliche Programmierkenntnisse definieren. Über einfaches „Drag and Drop“ stellen Sie Ihren Ablauf individuell zusammen. Einmal definierte Teilabläufe können gespeichert und später beliebig wiederverwendet werden. So vermeiden Sie es, gleiche Teilaufgaben immer wieder neu definieren zu müssen. Bei der Erstellung eines neuen Automatisierungsablaufs greifen Sie einfach auf bereits bestehende Teilabläufe zurück und kombinieren diese zu einem neuen Ablauf. SER liefert bereits eine große Sammlung gängiger Teilaufgaben mit, so dass Sie auf schnellstem Wege zu einer Lösung kommen können.



SER-LPS-Linearassistent

Der SER-LPS- Linearassistent ist das zentrale Tool zur Realisierung typischer Handhabungsvorgänge. Im einfachsten Fall wird ein Werkstück manuell an einen bestimmten Platz gelegt und dann über eine oder mehrere Achsen einem Prozess zugeführt oder umgekehrt. Sei es die einfache Handhabung (Pic and Place) eines Werkstückes von einer Quelle zu einem Ziel, oder aus unterschiedlichen Quellen zu unterschiedlichen Zielen. All dies können Sie einfach und sicher realisieren. Ebenso können komplexere Abläufe wie Kleben, Fügen, Beschichten, mechanische Bearbeitung etc. mit der gleichen Einfachheit realisiert werden und das ohne jegliche Programmierkenntnisse.

Darüber hinaus erlaubt der Experten-Modus des SER-LPS-Linearassistenten auch die Verknüpfung unterschiedlicher Vorgänge. So lassen sich z.B. bereits erlernte Palettierungen in den SER-LPS-Linearassistenten integrieren, aber auch ereignisgesteuert Handhabungen realisieren, wie z.B. die Aussortierung von fehlerhaften Werkstücken.



SER-LPS-Paletten-Assistent

Nutzen Sie den SER-LPS-Paletten-Assistenten, um auf einfachstem Wege Ihr Palettierungsproblem zu lösen. Der SER-LPS-Paletten-Assistent führt Sie durch alle Schritte, die notwendig sind, um genau Ihre Paletten einzurichten und den Ablauf der Palettierung zu definieren. Kosten und zeitaufwändige Programmieraufgaben zum Einrichten entfallen hierbei vollständig. Das Resultat ist eine fertige Palettierungsanwendung, die exakt Ihren Anforderungen genügt.

SER-LPS

TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:	230V AC/50Hz
Leistungsaufnahme:	300 W
Betriebstemperatur:	15 - 35°C
Schnittstellen:	1 x RS232/USB, 5 x SSI (Positionsgeber)
Schrittmotoren:	max. 5 Stück, davon 2 Stück bis max. 6,3A und 3 Stück bis max. 2,5A
Steuerung der Schrittmotoren:	Asynchrone Steuerung bis zu 5 Achsen
Eingänge:	5 (Endschalter der Achsen) + 8, optisch entkoppelt, PNP/NPN konfigurierbar (erweiterbar auf 16 Eingänge)
Ausgänge:	8 CMOS Schließer 24V/0,4 A, optisch entkoppelt (erweiterbar auf 16 Ausgänge)
NOT-AUS Anschluss:	Stopp-Kat: 0 nach EN 60204-1, Sicherheitskat: 2 nach EN 954-1 (unter Verwendung von Sicherheitsschaltgerät SNT 4M63K) (optional Sicherheitskat: 3, 4)
Ausgang 24V:	24V/1,5 A
Netzanschluss:	Kaltgeräteanschluss für Netz 230V/50Hz mit integriertem Netzschalter, Sicherungshalter und Filter
Gewicht:	9,85 Kg
Abmessungen:	440 x 230 x 140mm

LIEFERUMFANG (Standard)

SER-LPS-System	Steuermodul wie zuvor beschrieben, die benötigte Anzahl Motoren, Absolutwert-Drehgeber, Anschlusskabel und Sensoren
SER-LPS-Konfigurations-Assistent	Dieser Assistent unterstützt Sie bei der Grundkonfiguration des Systems
SER-LPS-Navigations-Assistent	Dieser Assistent ermöglicht die Navigation der einzelnen Achsen wie auch die Ansprache der Sensoren und Aktoren
SER-LPS-Linear-Assistent	Dieser Assistent führt Sie durch die Erstellung einfacher Linearanwendungen

LIEFERUMFANG (optional)

SER-LPS-Designer	Dieses Modul erlaubt die Modellierung von Programmabläufen ohne Programmierkenntnis
SER-LPS-Paletten-Assistent	Der Assistent führt den Anwender durch die Applikation. In diesem Modul sind alle gängigen Paletten-Formen hinterlegt.

SER Storage & Imaging Technology GmbH
– EASY MOTION TECHNOLOGY –
Heuweg 6 • D-53577 Neustadt/Wied
Telefon: +49 2683 9468-0 • Telefax: +49 2683 9468-79
Internet: www.ser-storage.de • www.easy-motion-technology.de
eMail: sales@ser-storage.de

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Alle genannten Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Eigentümer.
Aussagen über gesetzliche, rechtliche und steuerliche Vorschriften gelten als nicht verbindlich. Alle Angaben im Prospekt sind als annähernd zu betrachten. Änderungen in Konstruktion und Lieferumfang bleiben vorbehalten.
© SER Storage Technology GmbH
Stand: Juni 2011