ZUKUNFT IST EINFACH.
DIREKT ANGETRIEBENES LINEARTRANSFERSYSTEM LS ONE

DISCOVER MORE LSONE.WEISS-WORLD.COM

DAS KOMPLETTSYSTEM ZUR EINFACHEN INTEGRATION

LS One wird als Komplettsystem vorparametriert, vorprogrammiert und vorab in Betrieb genommen geliefert. Das erleichtert die Integration in die Gesamtanlage und die Inbetriebnahme.

FREIHEIT IN DER PROZESSGESTALTUNG

LS One ist speziell für Aufgaben ausgelegt, bei denen höchste Präzision und Flexibilität gefragt sind. Die Linearmotoren ermöglichen eine hohe Dynamik und einen frei wählbaren Bewegungsablauf.

01 PRODUKTIVITÄT STEIGERN

Die Kombination aus Schnelligkeit, Präzision und hohen Zuladungen auf die Werkstückträger ermöglicht eine Vielzahl von Prozessen. Zudem sorgt LS One als Komplettsystem für einen schnellen Produktionsstart.

- **Beschleunigung von 30 m/s²**
- **Geschwindigkeit von 4 m/s**
- **Wiederholgenauigkeit von ±0,03 mm**
- **Beladung bis zu 5 kg**
- **Vorparametriert, vorprogrammiert und vorab in Betrieb genommen**

02 EFFIZIENZ NUTZEN

LS One bringt Flexibilität. Bestehende Anlagen können auf veränderte Prozesse angepasst werden, indem die Systemlänge durch Ein- oder Ausbau von Motorstrecken angepasst oder die Bewegung der Werkstückträger neu programmiert wird.

- **Easy-to-use-Software**
- **Modulare Bauweise**
- **Vorbereitete Bewegungsszenarien der Werkstückträger**
- **Hohe Anpassbarkeit und hohe Rekonfigurierbarkeit**

03 FLEXIBILITÄT ERHÖHEN

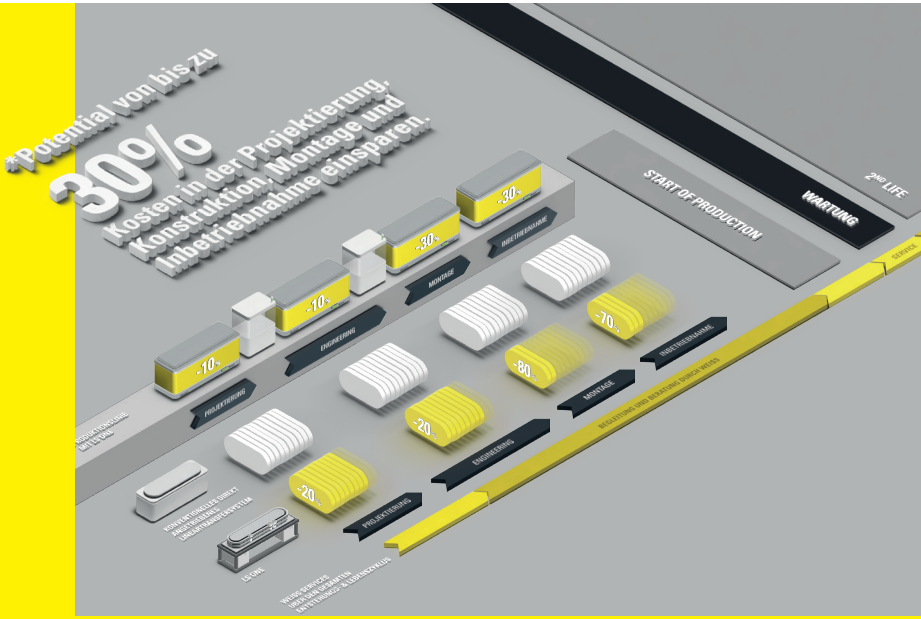
Die Konzeption der WEISS Lösungen „Easy to Combine and easy to Integrate" reduziert die Systemkomplexität und ermöglicht den schnellen Aufbau produktiver Gesamtsysteme.

- **Kundenindividuelle Konfiguration durch modulare Bauweise**
- **Nachhaltige Anlagenerweiterungen und -veränderungen möglich**
- **Freie Programmierbarkeit der Werkstückträger**

04 KONNEKTIVITÄT NUTZEN

LS One ist mit den am Markt gängigen Schnittstellen ausgestattet. Kombinierbar mit weiteren Komponenten von WEISS, um ein funktionsfähiges Subsystem aus einer Hand zu schaffen.

- **Schnittstellen: Ethernet POWERLINK, EtherCAT, EtherNet/IP und PROFINET**
- **Inklusive W.A.S. LS Steuerungspaket für die schnelle sowie einfache Inbetriebnahme und Integration**



KOSTEN- UND ZEITEINSPARUNG DURCH KOMPLETTSYSTEM

LS One ist bei Auslieferung bereits vorprogrammiert. Die grundlegende für ein Lineartransfersystem nötige Programmierung erfolgt bei WEISS inhouse. So erhalten Systemintegratoren und Anwender ein vorbereitetes System. Das erleichtert das Setup und die Inbetriebnahme. Während der Prozessgestaltung müssen nur noch die Bewegungsparameter Geschwindigkeit, Beschleunigung, Stopppositionen festgelegt werden.

Durch Vorprogrammierung, Vorparametrierung und eine Vorabinbetriebnahme verkürzen sich die Anlagenentstehungszeiten im Vergleich zu konventionellen Systemen deutlich. Das modulare Konzept von LS One und der Einsatz der WEISS Application Software W.A.S. ermöglichen eine wertvolle Ersparnis während der Anlagenentstehungszyklen.

* Kann je nach Bedingungen variieren.
Abhängig von den Rahmenbedingungen des Anwenders.

» hello@weiss-world.com | » Sie haben Fragen? Scan Me!

MODULARE KOMPLETTLÖSUNG.
MODULARITÄT ERLEBEN UND NUTZEN.

1 LINEARMOTORSTRECKE
Motorstrecken sind mit 660 mm und 1.320 mm Länge verfügbar. Die einzelnen Module können entsprechend den Prozessvorgaben im System bis max. 15 m aufgebaut werden. Die Motorstrecken sind mit dem Umlenkmodul nahtlos kompatibel.

2 UMLENKMODUL
Das Umlenkmodul unterstützt die Bewegungsgeschwindigkeit der Werkstückträger. Prozessstationen und die exakte Positionierung des Werkstückträgers sind auch im Kurvenbereich möglich.

3 GRUNDGESTELL
In einem zu den Linearmotorstrecken passenden Gestell als Unterbau finden Schaltschränke und Stromversorgung Platz.

4 SOFTWARE W.A.S. LS
Mit der WEISS Application Software benötigen Anwender kein tieferes Steuerungswissen. Die Steuerung ist vorbereitet. Nur die individuellen Parameter müssen definiert werden.

5 WERKSTÜCKTRÄGER
Einzeln ansteuerbar und können bis zu 5 kg Zuladung tragen. Prozesskräfte von bis 500 N sind möglich. Maximal können bis zu 64 Werkstückträger integriert werden.

6 ZENTRALSCHMIERUNG
Das automatische Schmiersystem erhöht die Lebensdauer des Führungskonzepts. Die Schmierpumpe zeigt per Signal, wenn das Schmiermittel den Mindestbestand unterschreitet.

7 REKONFIGURIERBARKEIT
Bei Änderungen im Montageprozess, Veränderungen am Werkstück oder neuen Werkstücken lässt sich LS One soft- und hardwareseitig an die neuen Gegebenheiten jederzeit anpassen.

8 ÄNDERBARE SYSTEMLÄNGE
Zur Anpassung des Anlagenlayouts während der Planungsphase oder bei Produktwechseln können Motorstrecken entnommen und das Lineartransfersystem umgerüstet, verlängert oder verkürzt werden.

9 TRENNBARE FÜHRUNGSSCHIENE
Um schnell und zuverlässig Motorstrecken tauschen zu können, lassen sich die Führungsschienen trennen.

10 AUSTAUSCH LINEARMOTOREN
Im Servicefall sind die Motoren von LS One von außen gut zugänglich. Das minimiert Service- und damit Stillstandzeiten.

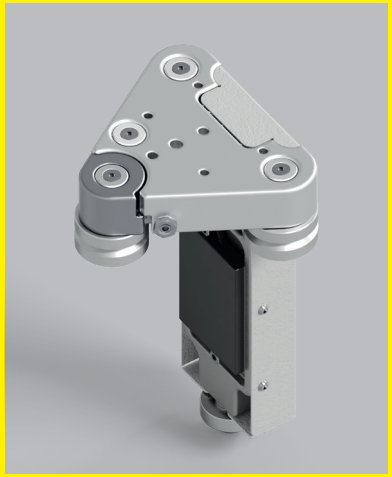
11 FLEXIBLE WERKSTÜCKTRÄGER
Werkstückträger können ergänzt oder entnommen werden. Die Führungsschienen und die Konstruktion der Werkstückträger selbst erleichtern den mechanischen Austausch. Innerhalb der Steuerung lassen sich neue Werkstückträger integrieren und Prozesse anpassen.

12 ANPASSUNG SOFTWARE W.A.S.
Veränderungen des Layouts durch Hinzufügen oder Entnehmen von Linearmotorstrecken oder Werkstückträgern lassen sich mit W.A.S. softwareseitig ohne höhere Aufwände abbilden und umsetzen. Der Zeitbedarf für Programmierung und Anpassung ist sehr gering.

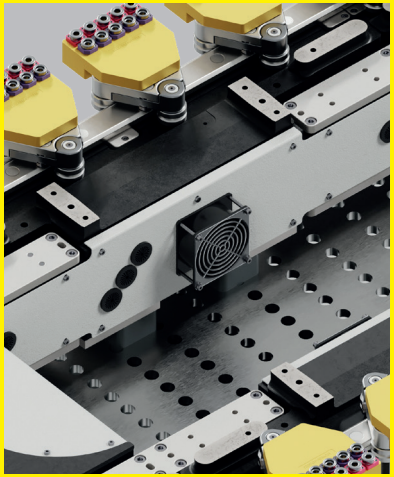
» hello@weiss-world.com
» Sie haben Fragen? Scan Me!

PRÄZISION GEZIELT ERREICHEN.
FÜR HOCHWERTIGE ENDPRODUKTE.

FÜHRUNGSSCHIENEN
Bei LS One werden die Werkstückträger auf V-Schienen aus Stahl geführt. Gleichzeitig laufen die Werkstückträger auf Stahlrollen. Diese Stahl-auf-Stahl-Lösung ist robust und so abstimmt, dass sie verschleißarm und damit über die gesamte Lebensdauer hochpräzise ist.



VORSPANNUNG
Die konstante Vorspannung der inneren Werkstückträgerrollen auf der ganzen Transportstrecke verursacht eine gleichbleibende Reibung bei der Bewegung. Das erhöht die Gesamtlebensdauer des Lineartransfersystems.



HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER
Beim Betrieb elektrischer Motoren entsteht Wärme. Diese kann zu thermischen Bewegungen in einer Stahlkonstruktion führen. Um dies zu vermeiden, sind in LS One an den Motormodulen und der Umlenkung standardmäßig Luftkühler integriert.

ABLUFTAUSLÄSSE
Ober- und unterhalb der Motorposition hat WEISS konstruktiv Abluftauslässe eingeplant. So kann die Luft frei zirkulieren. Damit erreicht LS One seine maximale konstante Performance in Bezug auf Beschleunigung, Zykluszeiten und Lastaufnahme.

ZENTRALSCHMIERUNG
Die Zentralschmierung erhöht die Lebensdauer des Führungskonzepts, indem es die Reibung zwischen Werkstückträgerrollen und Führungsschiene verringert. Gleichzeitig verringert es die Wartungs- und Unterhaltskosten, denn ein Signal gibt Hinweise zum Füllstand.

DIE STÄRKEN VON LS ONE.

SCHNELLER START OF PRODUCTION
LS One wird als Komplettsystem vorparametrisiert und -programmiert geliefert. Lediglich die kundenindividuellen Parameter müssen vom Anwender definiert werden.

HOHE ANPASSUNGSFÄHIGKEIT
Dank dem Steuerungspaket W.A.S. LS ist LS One rekonfigurierbar und flexibel auf Veränderungen anpassbar.

EASY-TO-USE-SOFTWARE
Die W.A.S. Steuerungslösungen erleichtern nicht nur die Inbetriebnahme. Sie sind auch ohne tiefere Steuerungskenntnisse nutzbar.

PRÄZISION
Die hohe Positionsgenauigkeit und Schnelligkeit von LS One macht es zum Problemlöser für viele Branchen.

MODULARITÄT
Im Grunde besteht LS One aus nur drei Modulen. Auf dieser Basis lassen sich Transportstrecken und Bewegungsabläufe individualisieren.

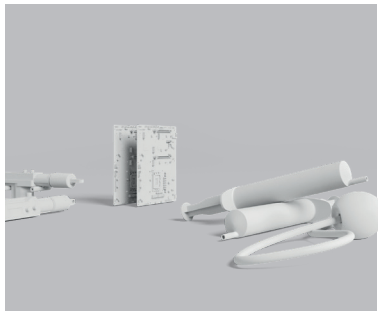
» hello@weiss-world.com | » Sie haben Fragen? Scan Me!

FREIHEITEN ERFAHREN.
VIELFÄLTIGE ANWENDUNGEN IN EINEM SYSTEM EINFACH LÖSEN.

LS One ist bei Auslieferung bereits vorprogrammiert. Die grundlegende für ein Lineartransfersystem nötige Programmierung erfolgt bei WEISS inhouse. Das vorbereitete System erleichtert das Setup und die Inbetriebnahme. Lediglich die Bewegungsparameter Geschwindigkeit, Beschleunigung, Stopppositionen müssen noch festgelegt werden. Vier Bewegungsszenarien sind standardmäßig in der Software hinterlegt. Diese können vom Anwender angepasst und kombiniert werden.

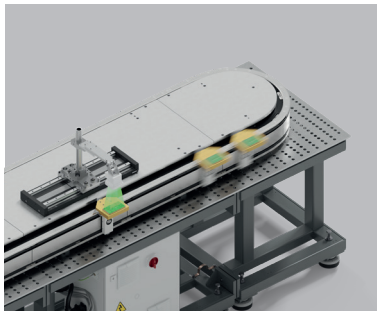
GROUPING

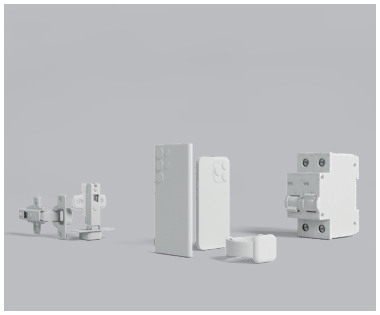
Beim Grouping werden die Werkstückträger an einer frei wählbaren Position zu Gruppen zusammengefügt. Diese Gruppen können als Einheit weiterbewegt und später wieder vereinzelt werden. Die Sammelposition für das Grouping ist frei wählbar.



NESTING

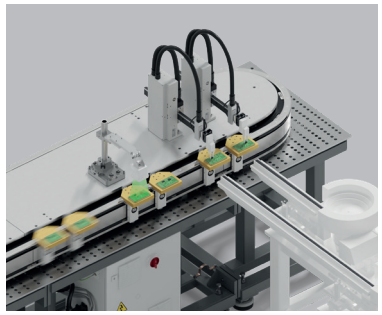
Beim Nesting wird der Werkstückträger nur geringfügig vorwärts- oder rückwärtsbewegt, um das Werkstück für die Bearbeitung optimal auf kleinstem Raum mit dem größtmöglichen Output zu positionieren.

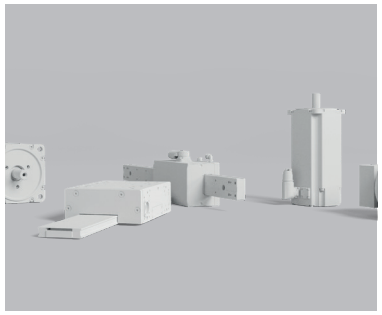




TRACKING

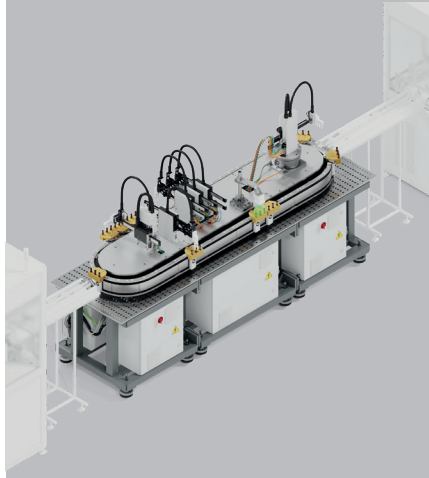
Beim Tracking erweitert die Bewegung des Werkstückträgers den Verfahrweg des Werkzeugs. Der Werkstückträger bewegt sich im Einklang mit einer Handlingeinheit und erweitert den Bearbeitungsbereich.





KOMBINATIONEN

Diese vorprogrammierten Bewegungsszenarien lassen sich individuell auf die Anforderungen der Applikation anpassen und kombinieren. So wird LS One zum höchst flexiblen System, das unterschiedliche Prozesszeiten in einem einzigen System abbildet.



VERÄNDERUNG IST NICHT DIE FRAGE. SIE IST DIE ANTWORT.
ZUKUNFT IST EINFACH.

Wir stehen Ihnen persönlich oder digital mit umfangreichen Services zur Seite und bringen Sie so schnell weiter. Tools wie Auslegungssoftware, Konfiguratoren oder Bestellhilfen vereinfachen Ihre Prozesse – egal in welcher Phase Sie sich befinden: bei der Produktauslegung, bei der Beschaffung oder im Betrieb.

- **BERATUNG**
- **BESCHAFFUNG**
- **AUSLEGUNG**
- **SIMULATION**

Sprechen Sie uns an, wenn Sie mehr über Lineartransfersysteme von WEISS erfahren möchten.

JETZT TERMIN
ONLINE BUCHEN.

» hello@weiss-world.com