

LS ONE DIREKT ANGETRIEBENES LINEARTRANSFERSYSTEM TECHNISCHE DATEN



INSPIRING PEOPLE
GREAT SOLUTIONS

LS One ist das direkt angetriebene Lineartransfersystem in der Lineartransfer-Produktfamilie von WEISS. Das System ist speziell für Aufgaben ausgelegt, bei denen höchste Präzision und Flexibilität gefragt sind. Dank der Linearmotoren sind eine hohe Dynamik und ein frei wählbarer Bewegungsablauf möglich. Das macht LS One zum flexibelsten Lineartransfersystem im Portfolio von WEISS.

Schon beim Set-up zeigt sich die hohe Flexibilität in der Bewegung der Werkstückträger. Jeder Werkstückträger kann einzeln und separat angesteuert und bewegt werden. Durch diese einzelne Ansteuerung sind Gruppierungsvorgänge und Pufferverläufe in unterschiedlichsten Konstellationen einfach umzusetzen. Zur Inbetriebnahme können die Werkstückträger in der WEISS Applikationssoftware W.A.S. LS ONE frei programmiert oder einzeln per Jog-Betriebsart auf Position geteacht werden.

LS One wird als Komplettsystem bestehend aus dem Transfersystem inkl. Schaltschrank und WEISS Steuerung verkabelt, in Betrieb genommen, vorparametrisiert und vorprogrammiert geliefert. Die Vorbereitung des Systems erfolgt über das WEISS Application Engineering in Absprache mit dem Kunden. So muss der Anwender lediglich die individuelle Ansteuerung des LS ONE als Komplettsystem aufsetzen. Im Rahmen der Funktionsintegration ist die Sensorik und Steuerung bereits in den Linearmotoren integriert. Daher lassen sich Daisy-Chain-Verkabelungen einfach umsetzen. Das reduziert den Installationsaufwand und im Bedarfsfall auch einen möglichen Serviceaufwand.

Die Wiederholgenauigkeit von LS One liegt bei $\pm 0,03$ mm in x- / y- / z-Richtung. Eine vollmetallische, wälzkörper-basierte Präzisionsschienenführung unterstützt die Präzision der Linearmotoren. Die Werkstückträger werden dazu vorgespannt durch eine Führungsschiene geführt und auf einer metallischen, wälzkörper-basierten Flachführung zusätzlich abgestützt. Neben den Stoppositionen der Werkstückträger sind auch Beschleunigung, Geschwindigkeit und Bewegungsrichtung frei programmierbar. Die Werkstückträger sind für Beladung bis zu 5 kg ausgelegt und nehmen ohne Unterstützung Prozesskräfte bis zu 300 N auf.

WEISS GmbH

Siemensstraße 17
74722 Buchen
Germany

Telefon +49 6281 52 08 0

Telefax +49 6281 52 08 99

E-Mail info@weiss-world.com

weiss-world.com

WEISS Service

E-Mail service@weiss-world.com

Telefon +49 6281 5208 5999

Marken

WEISS und WEISS Logo sind eingetragene Marken der WEISS GmbH in Deutschland und anderen Ländern. Weitere hier verwendete Kennzeichnungen sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Weitere Angaben zu LS One Lineartaktsystem finden Sie unter weiss-world.com

Technische und sonstige Änderungen vorbehalten.

Downloads

WEISS CAD Download Portal



LS ONE DIREKT ANGETRIEBENES LINEARTRANSFERSYSTEM

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN



SPEZIFIKATIONEN	
Max. Beladung	5 kg
Prozesskräfte (ohne Unterstützung) ¹	300 N
Einbaulage	horizontal
Aufbau	Oval mit 180° Ecke
Bewegungsrichtung	Linkslauf (CCW), Rechtslauf (CW)
Werkstückträger (WT) Platten-Länge	min. 114 mm (mehrere Nester möglich)
Verfügbarkeit	> 95 %
Linearmotor-Modul Positionsgenauigkeit ²	± 0,03 mm (x-, y- & z-Richtung)
Umlenk-Modul Positionsgenauigkeit ²	± 0,03 mm (x-, y- & z-Richtung)
Beschleunigung ²	bis zu 3 g = 30 m/s ²
Geschwindigkeit ²	bis zu 4 m/s
Max. Anzahl an Werkstückträger pro System	bis zu 64 WT
Erweiterbarkeit	modulare Bauweise

BETRIEBSOPTIONEN	
Linearmotor-Modul	<ul style="list-style-type: none"> – Multiprocessing: einfaches Verändern der Prozessstationen (Anzahl der Stationen und Position der Stationen) – Stahl-auf-Stahl-Lösung von Laufrollen und Führungsschiene – Konstante Lagervorspannung (WT) – Wartungsfreundliches System, einfaches Austauschen der Hauptkomponenten – Modulare Bauweise - sehr einfache Erweiterungsmöglichkeit des bestehenden Systems – Integrierte Luftkühlung – frei programmierbare Position (frei definierbare Prozessstation) – Gruppierung von WT's (schnelles Ein- & Ausschleusen in mehreren Prozessstationen) – Einzel-Bearbeitung von Nestern (jede Prozessstation bearbeitet ein Nest, auch wenn mehrere auf einem WT sind) – Parallel-Bearbeitung von Nestern (mehrere Prozessstationen bearbeiten gleichzeitig mehrere Nester auf einem WT) – Zwischen-Puffern von WT's (Entzerren von unterschiedlichen Prozesszeiten)

ANSCHLÜSSE	
Spannungsversorgung	200 - 480 V, 50 - 60 Hz
Feldbus-Schnittstellen	EtherCAT PROFINET EtherNet/IP Ethernet POWERLINK
Werkstückträger-Erkennung	RFID (optional)

SOFTWARE & SERVICES	
W.A.S. (WEISS Application Software)	ja
Software Features	<ul style="list-style-type: none"> – umfangreiche Überwachungsfunktionen – Integrierte manuelle Teach-Optionen (Automatische Positionierung auf einen Master-WT; Offline-Teach-Position jedes WT) – STO (SIL2, PLd) – STO-Funktion kann auf einzelne oder mehrere Motorsegmente angewendet werden, um einen sicheren manuellen Betrieb der WT zu gewährleisten – Fernwartung
Services	weltweiter Service

PHYSISCHE DATEN	
Linearmotor-Modul $B \times H \times T$	<ul style="list-style-type: none"> – Länge 660 mm: 660 mm x 170 mm x 632 mm – Länge 1.320 mm: 1.320 mm x 170 mm x 632 mm
Umlenk-Modul $B \times H$	– 638,5 mm x 170 mm x 632 mm
Werkstückträger (WT) Platten-Länge	– 114 mm
Grundgestell $B \times H \times T$	<ul style="list-style-type: none"> – Linearmotor-Modul Länge 660 mm: 660 mm x 805 mm x 870 mm – Linearmotor-Modul Länge 1.320 mm: 1.320 mm x 805 mm x 870 mm – Umlenk-Modul: 760 mm x 805 mm x 870 mm

Abhängig von der Applikation können die angegebenen technischen Daten abweichen.



Mehr zu den Details Ihres LS One finden Sie unter:
weiss-world.com/LS-One

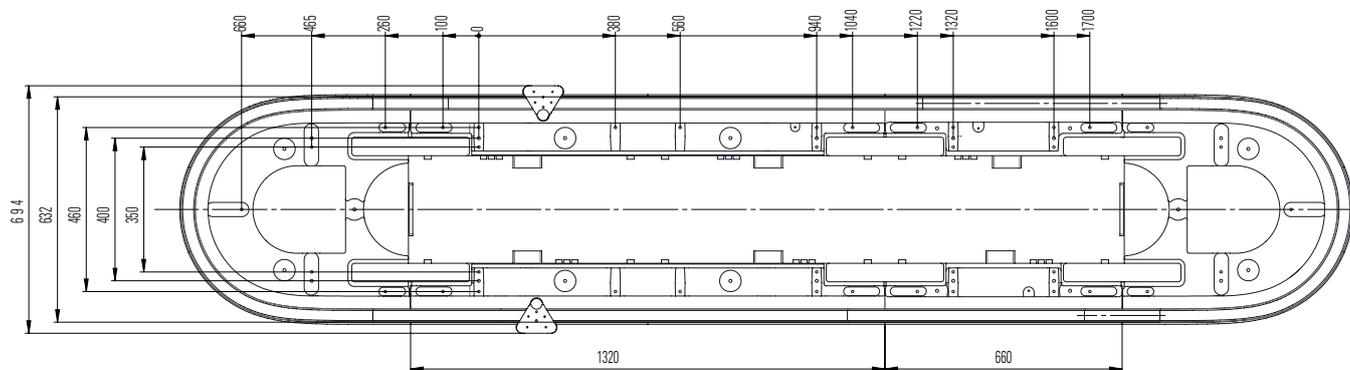
¹ Abhängig von der Applikation können die maximale Prozesskräfte abweichen.

² Daten gelten für Systeme im aufgewärmten Zustand. Die finalen Bewegungsdaten sind abhängig von der jeweiligen Kundenbelastung.

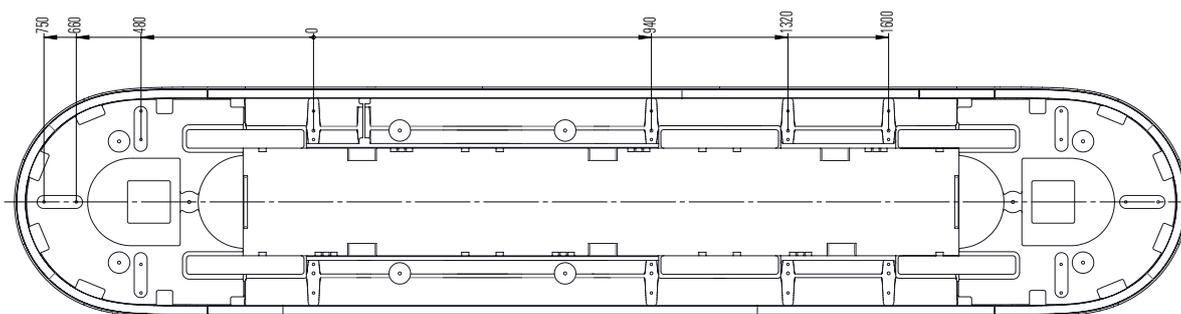
LS ONE DIREKT ANGETRIEBENES LINEARTRANSFERSYSTEM

PHYSISCHE DATEN

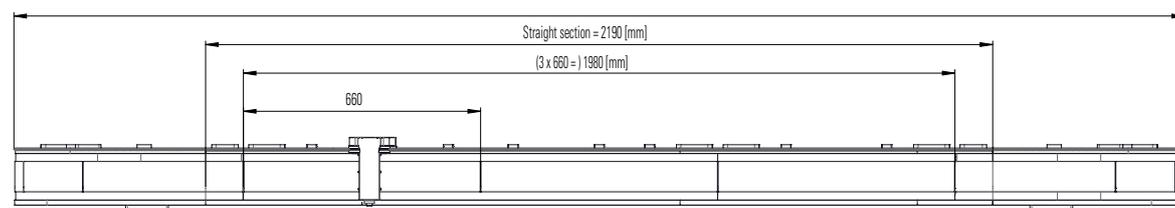
Draufsicht ohne Grundgestell



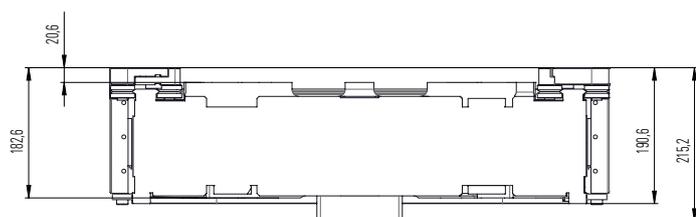
Untersicht ohne Grundgestell



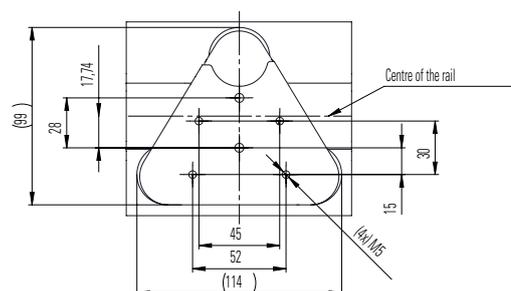
Seitenansicht von rechts und links ohne Grundgestell



Vorder- und Rückansicht ohne Grundgestell



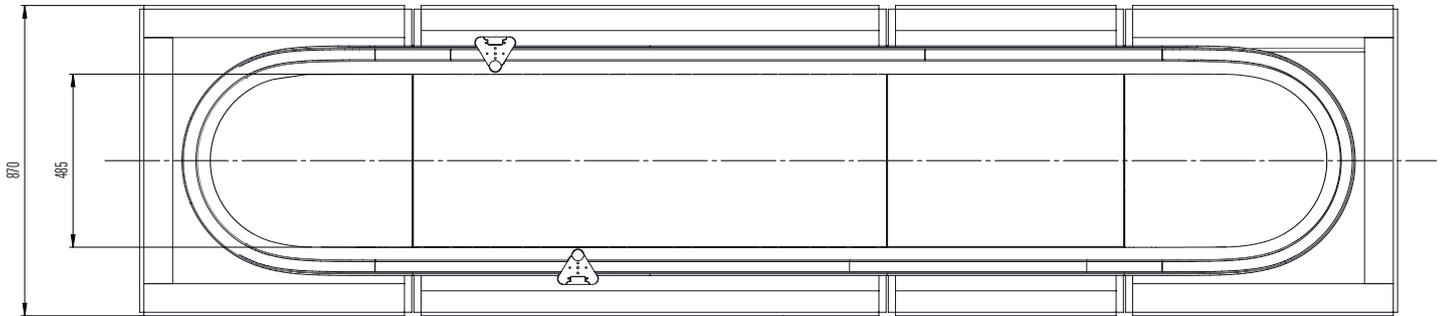
Draufsicht Carrier



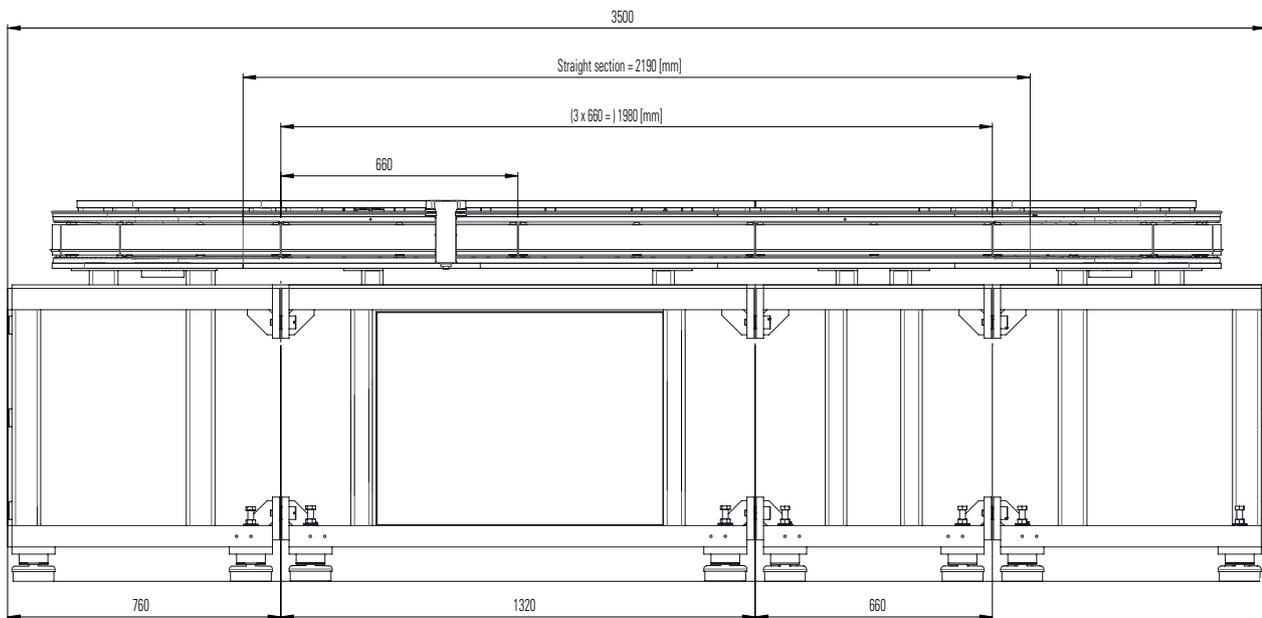
LS ONE DIREKT ANGETRIEBENES LINEARTRANSFERSYSTEM

PHYSISCHE DATEN

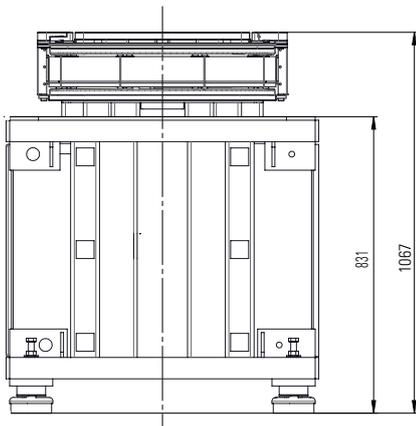
Draufsicht mit Grundgestell



Seitenansicht von rechts und links mit Grundgestell



Vorder- und Rückansicht mit Grundgestell



Draufsicht Carrier

