



Abbildung: LIRAX-SSP Grundausführung

Vorteile

- drei Baugrößen (SSP-18, SSP-25 und SSP-40)
- integrierte Mediendurchführung
 - 4 x Pneumatik
 - 1 x Elektrik, Spiralkabel 12-polig (optional)
- stufenlose Hubeinstellung zwischen Null- und Maximalhub
- hydraulische Stoßdämpfer für Endlagendämpfung
- Endlagenabfrage mit induktiven Näherungsschaltern
- biegesteifes Gehäuseprofil
- Zwischenposition stufenlos einstellbar mit Positionsabfrage optional
- zentrale elektrische und pneumatische Schnittstelle
- Anzeige des Schaltzustandes der induktiven Näherungsschalter über LEDs
- Lagerschmierung von außen zugänglich

Technische Basisdaten

- Antrieb:**
doppeltwirkender Zylinder in Kombination mit Kugelumlauführung
- Material:**
Aluminium-Strangpress-Profile, Funktionsteile aus gehärtetem Stahl
- Betätigung:**
pneumatisch über gefilterte Druckluft (10µm) trocken oder geölt
- Betriebsdruckbereich:**
4 bis 6 bar
- Betriebstemperaturbereich:**
von 5 °C bis 60 °C
- Wartung:**
Nachschmierung über Schmiernippel oder Lebensdauerschmierung
- Einbaulage:**
beliebig
- Lieferumfang:**
Grundachse mit Näherungsschalter und Stoßdämpfer
- Zubehör:**
Befestigungsteile, Adapterplatten
- Optionen:**
elektrische Mediendurchführung, Lebensdauerschmierung, Zwischenposition und Klemmelement (Klemmelement bei SSP-18 auf Anfrage)
- Sonderhübe:**
auf Anfrage

Die Philosophie

LIRAX-Lineartechnik steht für die konsequente Entwicklung von Linearsystemen, die optimal auf das Programm von SCHUNK abgestimmt sind. Module mit höchster Belastbarkeit, Qualität und Zuverlässigkeit sind die Basis für wirtschaftliche Automatisierungslösungen.

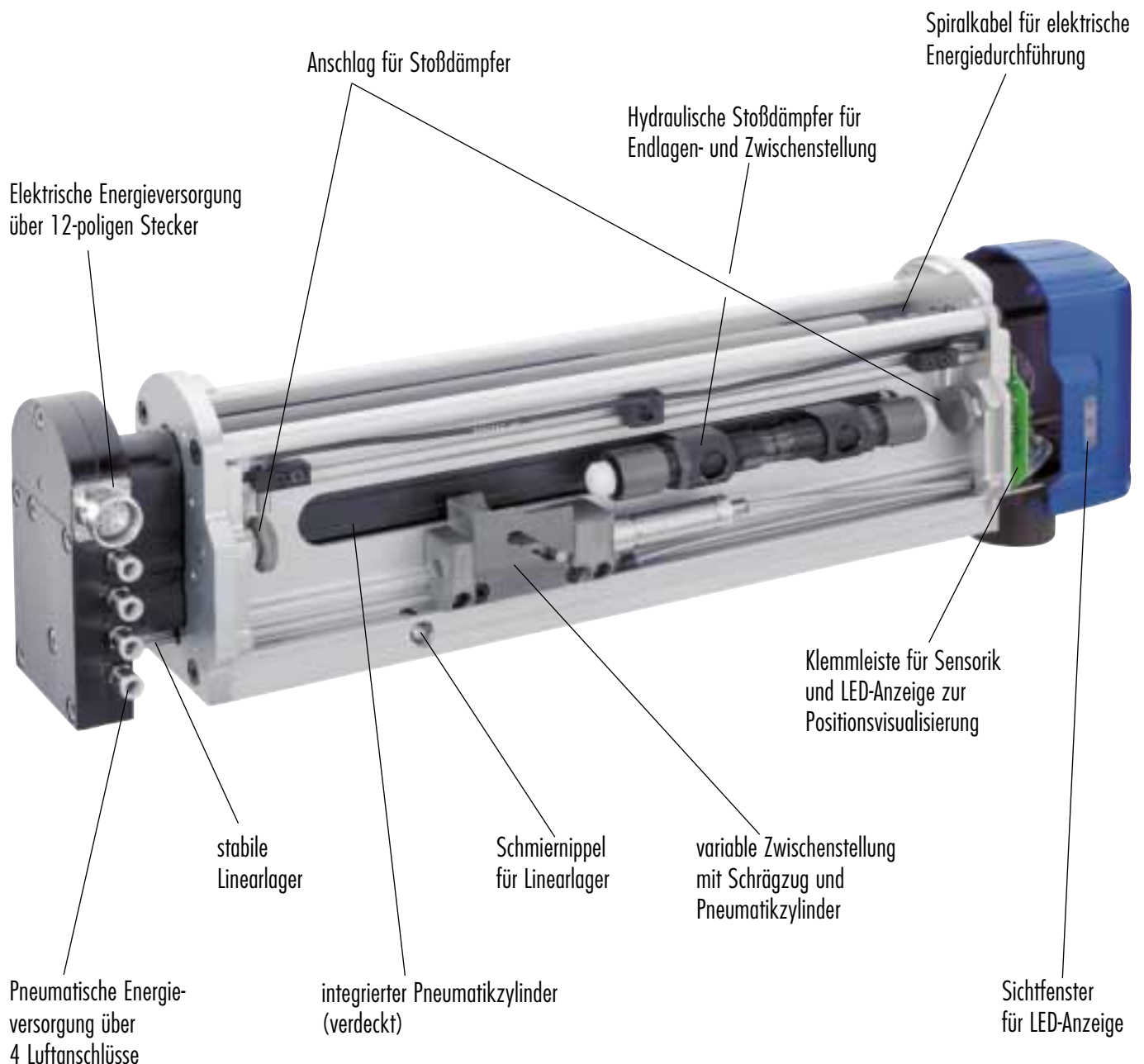
Der Aufbau

- Gehäuse und Führungsrohr gewichtsoptimiert aus Aluminium-Strangpress-Profilen gefertigt
- pneumatischer Antrieb
- stabile Präzisionsschienen-Führung
- 4x Luftdurchführung/Elektrikdurchführung 12-polig
- integrierte Endlagenabfrage und Endlagendämpfung

Produktmerkmale zu Ihrem Vorteil

- integrierte Mediendurchführung zur Minimierung der Störkontur
- Traglast bis 50 kg
- kompakte Bauweise
- hohe Präzision
- hohe Dynamik
- biegesteife Konstruktion
- gute Zugangsmöglichkeit der Mechanik

Beispiel an SSP-18



Kompaktachsen mit Pneumatikantrieb

Applikationsspezifische Parameter

- Transportmassen
- Einbaulage
- vorhandener Bauraum
- Nutzhub
- Kräfte x Hebelarme = Momente
- Durchbiegung

Achsgröße



Gewünschte Dynamik /
Antriebskraft unter
Berücksichtigung der Einbaulage

Zylinderauswahl (theoret. Antriebskraft)

Kolben 21, 25 oder 40 mm

Festlegung der Optionen in Abhängigkeit
von der Applikation

- Elektrikdurchführung
- Zwischenstellung
- Klemmelement (SSP-18 auf Anfrage)
- Lebensdauerschmierung

ggf. andere Achsgröße wählen

SSP 18

SSP 25

SSP 40

LIRAX-S-18	A eingefahren mm	A ausgefahren mm
SSP-18-50	505	555
SSP-18-100	555	655
SSP-18-150	605	755
SSP-18-200	655	855
SSP-18-250	705	955
SSP-18-300	755	1055
SSP-18-350	805	1155

Option K
Klemmelement

Option L
Lebensdauerschmierung

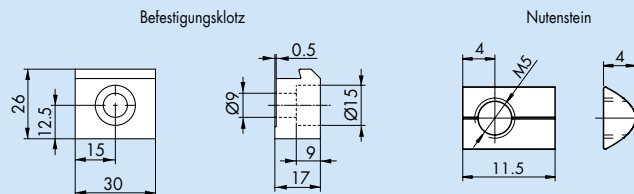
Option Z
Zwischenstellung

Achsbefestigungselemente

Type	Ident.-Nr.
Nutenstein NS-01	331 212
Befestigungsklotz BK-02	330 615

Adapterplatten auf Anfrage

4 Nutensteine sind im Lieferumfang bereits enthalten!



Bestellbeispiel

LIRAX-SSP	-	18	-	200	-	EZL
Achstype		Größe		Nutzhub		Optionen

Optionen:
 E = Elektrikdurchführung
 Z = Zwischenstellung
 L = Lebensdauerschmierung

Technische Daten SSP-18

Hubgrößen	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm
Kolbenfläche	359 mm ²						
Wiederholgenauigkeit	± 0.1 mm						
Schubkraft bei 6 bar	161 N						
Rückzugskraft bei 6 bar	136 N						
max. horizontale Ausfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last	1.0 m/s						
max. horizontale Einfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last	1.0 m/s						
max. vertikale Ausfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last	2.0 m/s						
max. vertikale Einfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last	1.0 m/s						
Hubbereich	0-50 mm	0-100 mm	0-150 mm	0-200 mm	0-250 mm	0-300 mm	0-350 mm
Gewicht (Standardausführung)	6.5 kg	7.2 kg	7.9 kg	8.6 kg	9.3 kg	10.0 kg	10.7 kg
zulässige Querkraft F_z, F_z' bei max. Hub	200 N	200 N	190 N	180 N	160 N	150 N	100 N
Durchbiegung f_z bei zulässiger Querkraft F_z, F_z' und max. Hub ¹⁾	0.02 mm	0.05 mm	0.8 mm	0.12 mm	0.16 mm	0.22 mm	0.28 mm
zulässige Querkraft F_y, F_y' bei max. Hub	200 N	200 N	190 N	180 N	160 N	150 N	100 N
Durchbiegung f_y bei zulässiger Querkraft F_y, F_y' und max. Hub ¹⁾	0.03 mm	0.06 mm	0.10 mm	0.14 mm	0.18 mm	0.22 mm	0.28 mm
zulässiges Drehmoment M_x bei maximalem Hub	30 Nm	30 Nm	27 Nm	24 Nm	19 Nm	16 Nm	10 Nm
zulässiges Drehmoment M_y bei maximalem Hub	25 Nm	25 Nm	23 Nm	21 Nm	16 Nm	14 Nm	8.5 Nm
zulässiges Drehmoment M_z bei maximalem Hub	25 Nm	25 Nm	23 Nm	21 Nm	16 Nm	14 Nm	8.5 Nm
Anzahl der integrierten Luftdurchführungen	4						

¹⁾ gemessen an der Frontplatte

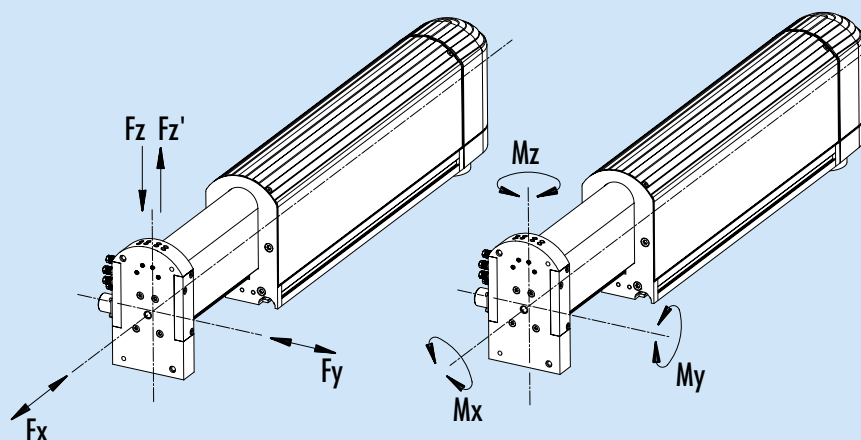
Zulässiges vertikales Handlingsgewicht (bei 6 bar Betriebsdruck)

Hubgrößen	Hub 50 mm	Hub 100 mm	Hub 150 mm	Hub 200 mm	Hub 250 mm	Hub 300 mm	Hub 350 mm
Anbaumasse m [kg]	9.5	9.5	9.5	8	6	5	3.5

Zulässiges horizontales Handlingsgewicht (bei 6 bar Betriebsdruck)

Hubgrößen	Hub 50 mm	Hub 100 mm	Hub 150 mm	Hub 200 mm	Hub 250 mm	Hub 300 mm	Hub 350 mm
Anbaumasse m [kg]	20	20	19	18	16	15	10

Kräfte und Momente



Optionen Zwischenposition/elektrische Energiedurchführung



Steckverbinderkonfiguration der elektrischen Energiedurchführung

12-poliger Rundsteckverbinder (Buchse) an der Hubplatte

Technische Daten

Kontaktanzahl:	12-polig
Anschlussart:	Löt, gedrehter Kontakt mit Lötkehl
Temperaturbereich:	-40° C bis + 125° C
Schutzart:	IP 65 . . . IP 67 nach DIN 40050
Bauform:	Type A
Codierung:	N
Isolierkörper:	Thermoplastischer Formstoff GV, Brandverhalten nach UL94V-0
Kontaktmaterial:	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche:	Hartversilbert 3 – 4 µm
Gehäusematerial:	Kupferlegierung
Gehäuseoberfläche:	Vernickelt
Dichtung:	Neoprene, licht- und ölbeständig
Bemessungsspannung:	380 VAC bei Isolationsgruppe A
Prüfspannung:	1.5 kVAC
Isolationswiderstand:	10 ⁸ Ω
Durchgangswiderstand:	≤ 3 Ω

Option Z

**stufenlos verstellbare Zwischenstellung
beim Ausfahren anfahrbar**

Option E (ohne Abbildung)

Energieführung Spiralkabel

Anschluss über Klemmleiste auf Platine in der Achse

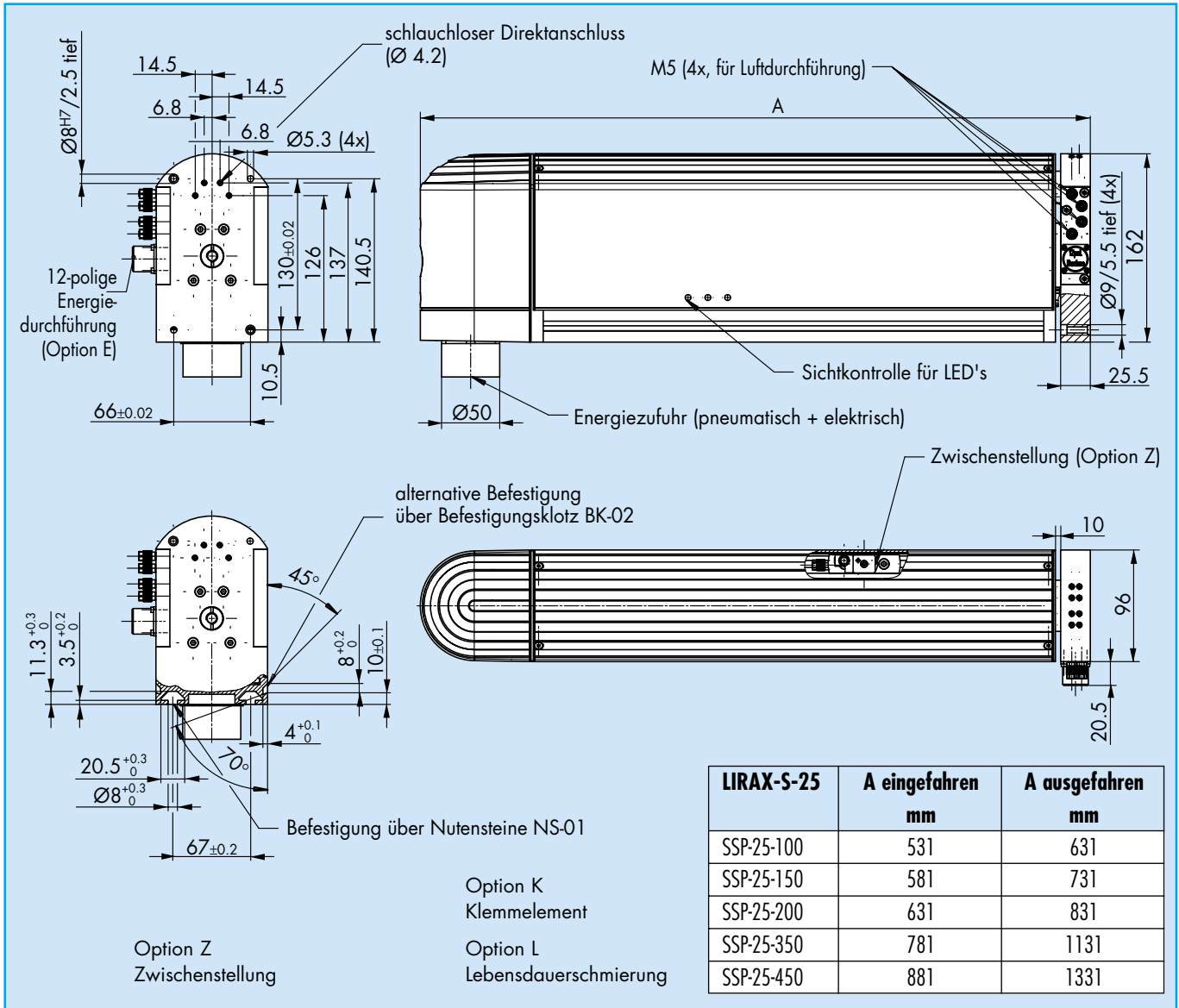
Gewinkelter Steckerabgang
an der Frontplatte auf Anfrage

Gegenstück Stift im Lieferumfang enthalten

12-poliger Rundsteckverbinder (Stift) als Zubehör

Technische Daten

Kontaktanzahl:	12-polig
Anschlussart:	Löt, gedrehter Kontakt mit Lötkehl
Temperaturbereich:	-40° C bis + 125° C
Leitungseinführung:	Abdichtung und Abfangung mittels PG9 Verschraubung nach DIN 46320
Schutzart:	IP 65 . . . IP 67 nach DIN 40050
Bauform:	Type D
Codierung:	N
Isolierkörper:	Thermoplastischer Formstoff GV, Brandverhalten nach UL94V-0
Kontaktmaterial:	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche:	Hartversilbert 3 – 4 µm
Gehäusematerial:	Kupferlegierung
Gehäuseoberfläche:	Vernickelt
Dichtung:	Neoprene, licht- und ölbeständig
Bemessungsspannung:	380 VAC bei Isolationsgruppe A
Prüfspannung:	1.5 kVAC
Isolationswiderstand:	10 ⁸ Ω
Durchgangswiderstand:	≤ 3 Ω

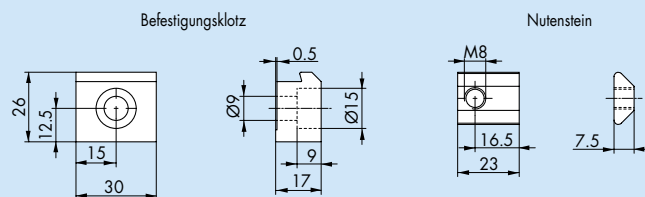


Achsbefestigungselemente

Type	Ident.-Nr.
Nutenstein NS-01	9936 778
Befestigungsklotz BK-02	330 615

Adapterplatten auf Anfrage

4 Nutensteine sind im Lieferumfang bereits enthalten!



Bestellbeispiel

LIRAX-SSP	-	25	-	200	-	EZKL
Achstype		Größe		Nutzhub		Optionen

Optionen:
 E = Elektrikdurchführung
 Z = Zwischenstellung
 K = Klemmelement
 L = Lebensdauerschmierung

Technische Daten SSP-25

Hubgrößen	100 mm	150 mm	200 mm	350 mm	450 mm
Kolbendurchmesser	25 mm				
Wiederholgenauigkeit	± 0.01 mm				
Schubkraft bei 6 bar	244 N				
Rückzugskraft bei 6 bar	197 N				
max. horizontale Ausfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	1.0 m/s				
max. horizontale Einfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	1.0 m/s				
max. vertikale Ausfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	2.0 m/s				
max. vertikale Einfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	1.0 m/s				
Hubbereich	0-100 mm	0-150 mm	0-200 mm	0-350 mm	0-450 mm
Gewicht (Standardausführung)	9.4 kg	10.5 kg	11.4 kg	14.2 kg	16.1 kg
zulässige Querkraft F_z, F_z' bei max. Hub	300 N	300 N	300 N	in Vorbereitung	in Vorbereitung
Durchbiegung f_z bei zulässiger Querkraft F_z, F_z' und max. Hub ²⁾	0.02 mm	0.06 mm	0.11 mm	in Vorbereitung	in Vorbereitung
zulässige Querkraft F_y, F_y' bei max. Hub	300 N	300 N	250 N	in Vorbereitung	in Vorbereitung
Durchbiegung f_y bei zulässiger Querkraft F_y, F_y' und max. Hub ²⁾	0.09 mm	0.19 mm	0.27 mm	in Vorbereitung	in Vorbereitung
zulässiges Drehmoment M_x bei maximalem Hub	80 Nm	80 Nm	80 Nm	in Vorbereitung	in Vorbereitung
zulässiges Drehmoment M_y bei maximalem Hub	50 Nm	50 Nm	50 Nm	in Vorbereitung	in Vorbereitung
zulässiges Drehmoment M_z bei maximalem Hub	50 Nm	50 Nm	50 Nm	in Vorbereitung	in Vorbereitung
Anzahl der integrierten Luftdurchführungen	4				

¹⁾ an der 4-fach Luftdurchführung steht kein Druck an

²⁾ gemessen an der Frontplatte

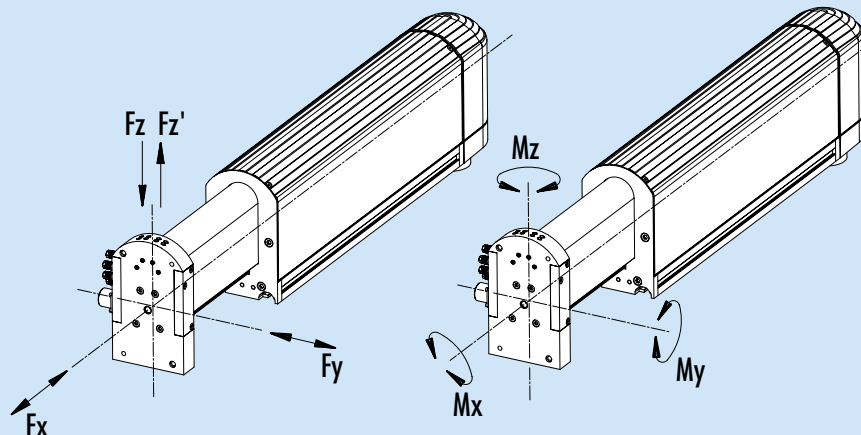
Zulässiges vertikales Handlingsgewicht (bei 6 bar Betriebsdruck)

Hubgrößen	Hub 100 mm					Hub 150 mm					Hub 200 mm					Hub 350 mm					Hub 450 mm				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Bewegung nach unten kg	11.1	9.4	7.7	6.0	4.4	10.8	9.1	7.4	5.8	4.1	10.5	8.8	7.1	5.5	3.8	9.6	8.0	6.2	4.6	2.9	9.0	7.5	5.6	4.0	2.3
Bewegung nach oben kg	12.8	11.1	9.5	7.8	6.1	12.5	10.8	9.1	7.5	5.8	12.2	10.5	8.8	7.2	5.5	11.3	9.6	7.9	6.3	4.6	10.7	9.0	7.3	5.7	4.0

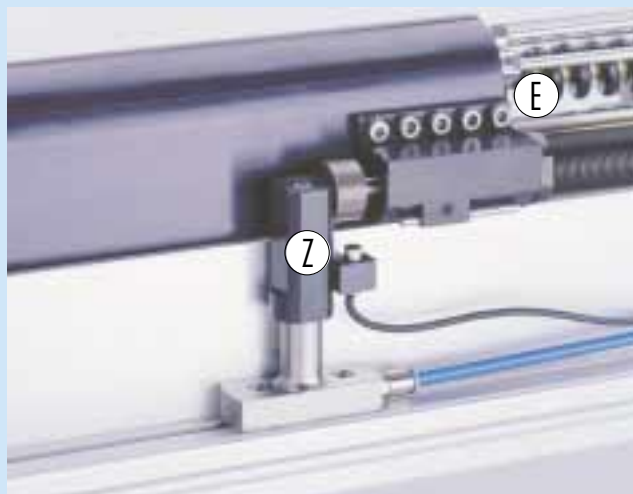
Zulässiges horizontales Handlingsgewicht (bei 6 bar Betriebsdruck)

Anzahl Luftdurchführungen	0	1	2	3	4
Gewicht kg (Ein-/Ausfahren)	30	28.3	26.6	25.0	23.3

Kräfte und Momente



Optionen Zwischenposition/elektrische Energiedurchführung



Option Z
stufenlos verstellbare Zwischenstellung
beim Ausfahren anfahrbar

Option E
Energieführung Spiralkabel
Anschluss über Klemmleiste auf Platine in der Achse

Gewinkelter Steckerabgang
an der Frontplatte auf Anfrage (ohne Abbildung)

Gegenstück Stift im Lieferumfang enthalten

Steckverbinderkonfiguration der elektrischen Energiedurchführung

12-poliger Rundsteckverbinder (Buchse) an der Hubplatte

Technische Daten

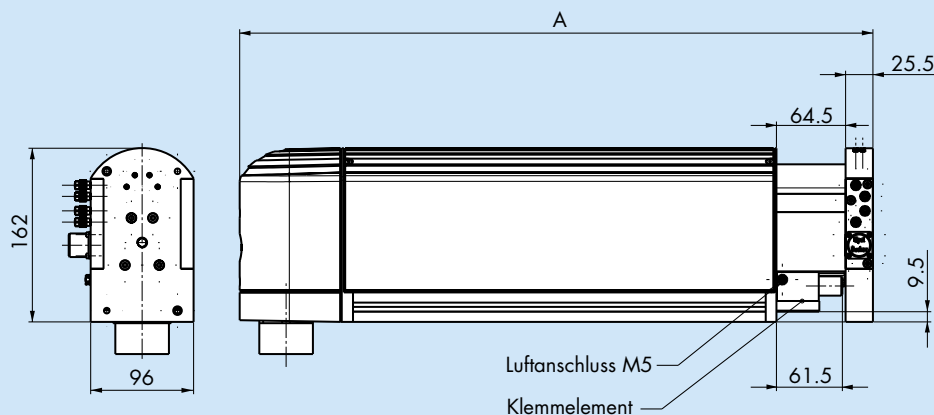
Kontaktanzahl: 12-polig
Anschlussart: Löt, gedrehter Kontakt mit Lötkehl
Temperaturbereich: -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$
Schutzart: IP 65 ... IP 67 nach DIN 40050
Bauform: Type A
Codierung: N
Isolierkörper: Thermoplastischer Formstoff GV, Brandverhalten nach UL94V-0
Kontaktmaterial: Kupferlegierung
Kontaktoberfläche: Hartversilber 3 – 4 μm
Gehäusematerial: Kupferlegierung
Gehäuseoberfläche: Vernickelt
Dichtung: Neoprene, licht- und ölbeständig
Bemessungsspannung: 380 VAC bei Isolationsgruppe A
Prüfspannung: 1.5 kVAC
Isolationswiderstand: $10^8 \Omega$
Durchgangswiderstand: $\leq 3 \Omega$

12-poliger Rundsteckverbinder (Stift) als Zubehör

Technische Daten

Kontaktanzahl: 12-polig
Anschlussart: Löt, gedrehter Kontakt mit Lötkehl
Temperaturbereich: -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$
Leitungseinführung: Abdichtung und Abfangung mittels PG9 Verschraubung nach DIN 46320
Schutzart: IP 65 ... IP 67 nach DIN 40050
Bauform: Type D
Codierung: N
Isolierkörper: Thermoplastischer Formstoff GV, Brandverhalten nach UL94V-0
Kontaktmaterial: Kupferlegierung
Kontaktoberfläche: Hartversilber 3 – 4 μm
Gehäusematerial: Kupferlegierung
Gehäuseoberfläche: Vernickelt
Dichtung: Neoprene, licht- und ölbeständig
Bemessungsspannung: 380 VAC bei Isolationsgruppe A
Prüfspannung: 1.5 kVAC
Isolationswiderstand: $10^8 \Omega$
Durchgangswiderstand: $\leq 3 \Omega$

Option K Klemmelement für vertikalen Einbau

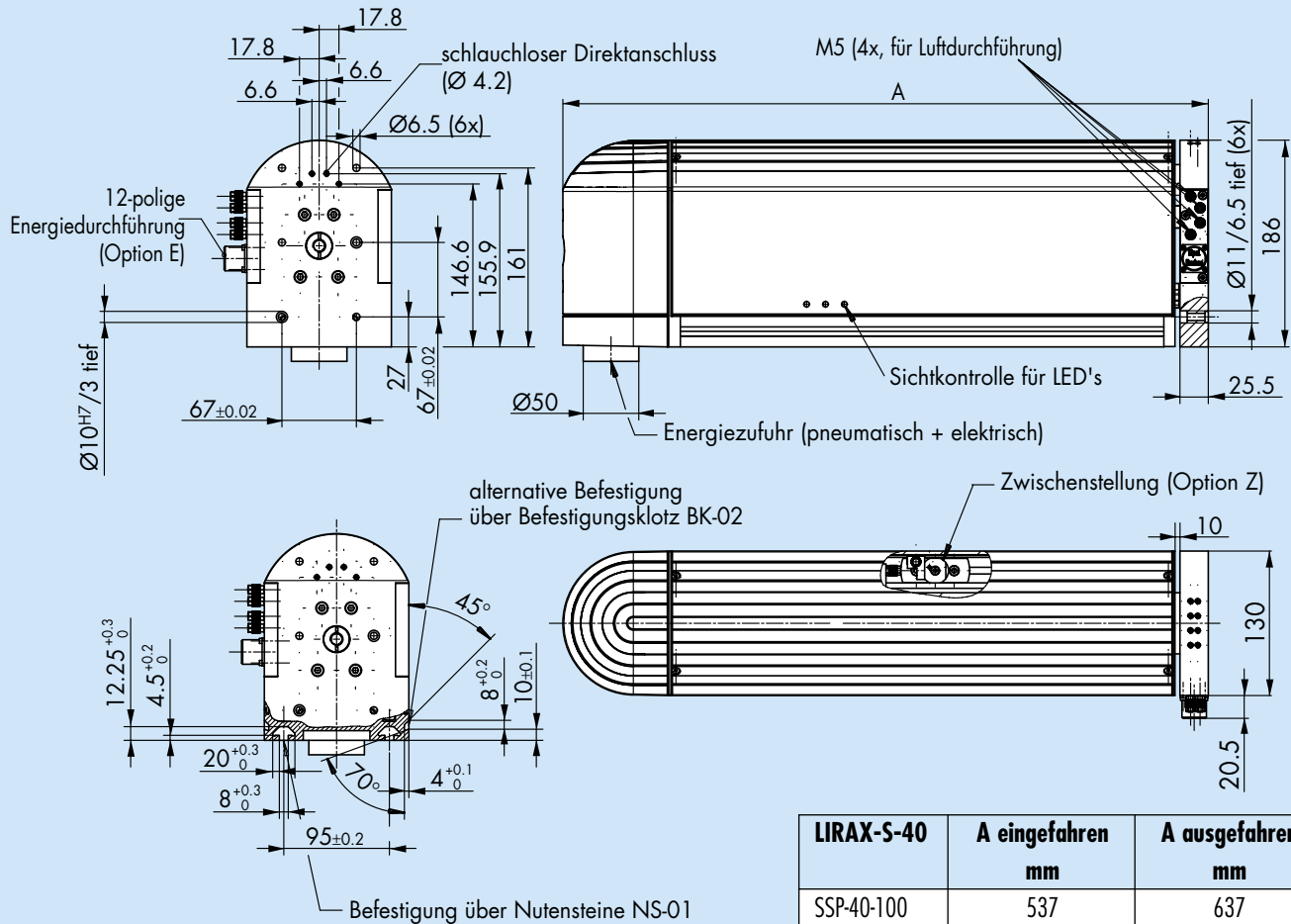


Option L (ohne Abbildung)
Lebensdauerschmierung der Führung

* durch den Anbau des Klemmelements ver-
kürzt sich der Hub der Achse um 54.5 mm

LIRAX-S-25	A eingefahren mm
SSP-25-100	586
SSP-25-150	636
SSP-25-200	686
SSP-25-350	836
SSP-25-450	936

LIRAX-S-25	A ausgefahren mm
SSP-25-100	631
SSP-25-150	731
SSP-25-200	831
SSP-25-350	1131
SSP-25-450	1331



LIRAX-S-40	A eingefahren mm	A ausgefahren mm
SSP-40-100	537	637
SSP-40-150	587	731
SSP-40-200	637	837
SSP-40-350	787	1137
SSP-40-450	887	1337
SSP-40-600	1037	1637

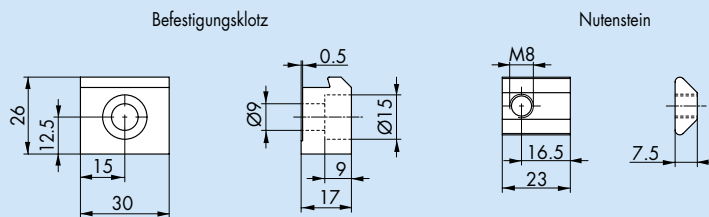
- Option K
Klemmelement
- Option Z
Zwischenstellung
- Option L
Lebensdauerschmierung

Achsbefestigungselemente

Type	Ident.-Nr.
Nutenstein NS-01	9936 778
Befestigungsklotz BK-02	330 615

Adapterplatten auf Anfrage

4 Nutensteine sind im Lieferumfang bereits enthalten!



Bestellbeispiel

LIRAX-SSP	-	40	-	200	-	EZKL
Achstype		Größe		Nutzhub		Optionen

- Optionen:
 E = Elektrikdurchführung
 Z = Zwischenstellung
 K = Klemmelement
 L = Lebensdauerschmierung

Technische Daten SSP-40

Hubgrößen	100 mm	150 mm	200 mm	350 mm	450 mm	600 mm
Kolbendurchmesser	40 mm					
Wiederholgenauigkeit	± 0.01 mm					
Schubkraft bei 6 bar	720 N					
Rückzugskraft bei 6 bar	560 N					
max. horizontale Ausfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	1.0 m/s					
max. horizontale Einfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	1.0 m/s					
max. vertikale Ausfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	2.0 m/s					
max. vertikale Einfahrgeschwindigkeit bei 6 bar ohne Last ¹⁾	1.0 m/s					
Hubbereich	0-100 mm	0-150 mm	0-200 mm	0-350 mm	0-450 mm	0-600 mm
Gewicht (Standardausführung)	15.2 kg	16.7 kg	18.1 kg	22.0 kg	24.8 kg	28.8 kg
zulässige Querkraft F_z, F_z' bei max. Hub	500 N	500 N	500 N	400 N	300 N	200 N
Durchbiegung f_z bei zulässiger Querkraft F_z, F_z' und max. Hub ²⁾	0.02 mm	0.04 mm	0.06 mm	0.13 mm	0.14 mm	0.16 mm
zulässige Querkraft F_y, F_y' bei max. Hub	500 N	500 N	500 N	300 N	200 N	150 N
Durchbiegung f_y bei zulässiger Querkraft F_y, F_y' und max. Hub ²⁾	0.04 mm	0.08 mm	0.11 mm	0.21 mm	0.24 mm	0.27 mm
zulässiges Drehmoment M_x bei maximalem Hub	100 Nm	100 Nm	100 Nm	in Vorbereitung	in Vorbereitung	in Vorbereitung
zulässiges Drehmoment M_y bei maximalem Hub	60 Nm	60 Nm	60 Nm	in Vorbereitung	in Vorbereitung	in Vorbereitung
zulässiges Drehmoment M_z bei maximalem Hub	60 Nm	60 Nm	60 Nm	in Vorbereitung	in Vorbereitung	in Vorbereitung
Anzahl der integrierten Luftdurchführungen	4					

¹⁾ an der 4-fach Luftdurchführung steht kein Druck an

²⁾ gemessen an der Frontplatte

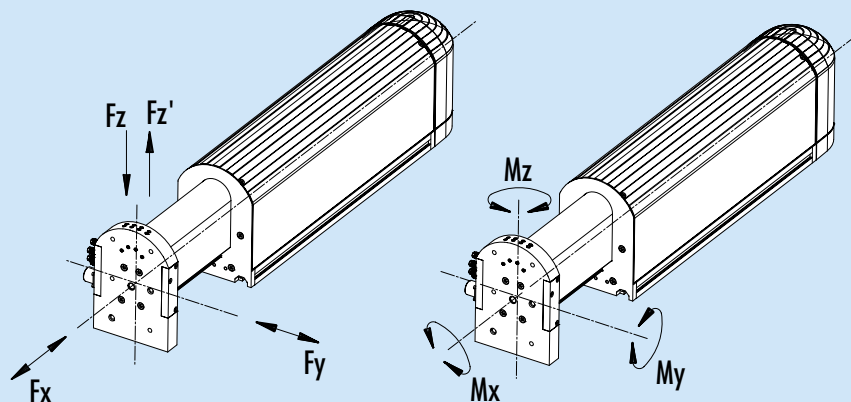
Zulässiges vertikales Handlingsgewicht (bei 6 bar Betriebsdruck)

Hubgrößen	Hub 100 mm					Hub 150 mm					Hub 200 mm					Hub 350 mm					Hub 450 mm					Hub 600				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Bewegung nach unten kg	19.5	17.8	16.1	14.5	12.8	18.7	17.0	15.3	13.7	12.0	17.8	16.1	14.4	12.8	11.1	16.8	15.1	13.4	11.8	10.1	16.2	14.5	12.8	11.2	9.5	14.5	12.8	11.1	9.5	7.8
Bewegung nach oben kg	25.8	24.1	22.4	20.8	19.1	25.4	23.7	22.0	20.4	18.7	25.0	23.3	21.6	20.0	18.3	24.0	22.3	20.6	19.0	17.3	23.2	21.5	19.8	18.2	16.5	22.2	20.5	18.8	17.2	15.5

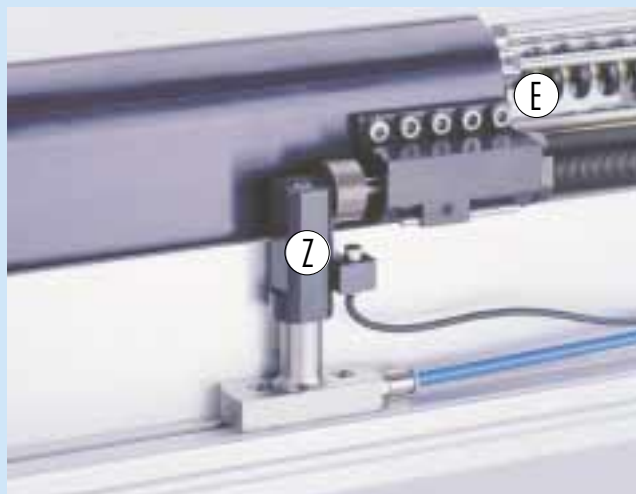
Zulässiges horizontales Handlingsgewicht (bei 6 bar Betriebsdruck)

Anzahl Luftdurchführungen	0	1	2	3	4
Gewicht kg (Ein-/Ausfahren)	50	48.3	46.6	45.0	43.3

Kräfte und Momente



Optionen Zwischenposition/elektrische Energiedurchführung



Option Z
stufenlos verstellbare Zwischenstellung
beim Ausfahren anfahrbar

Option E
Energieführung Spiralkabel
Anschluss über Klemmleiste auf Platine in der Achse

Gewinkelter Steckerabgang
an der Frontplatte auf Anfrage

Gegenstück Stift im Lieferumfang enthalten

Steckverbinderkonfiguration der elektrischen Energiedurchführung

12-poliger Rundsteckverbinder (Buchse) an der Hubplatte

Technische Daten

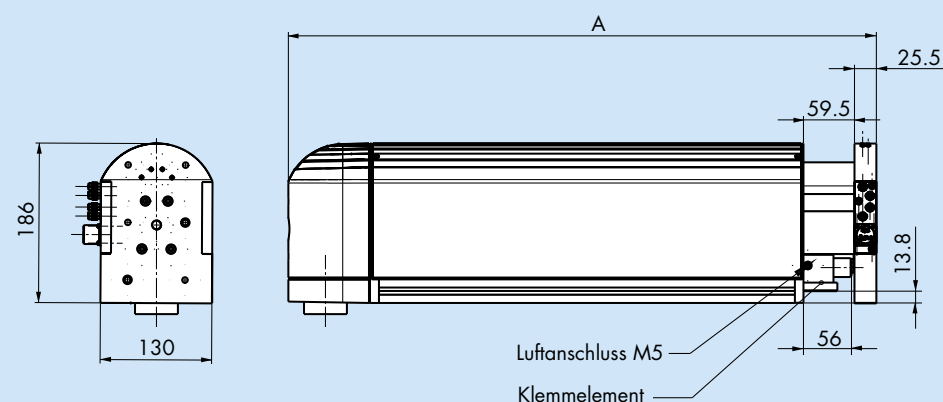
Kontaktanzahl: 12-polig
Anschlussart: Löt, gedrehter Kontakt mit Lötkehl
Temperaturbereich: -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$
Schutzart: IP 65 ... IP 67 nach DIN 40050
Bauform: Type A
Codierung: N
Isolierkörper: Thermoplastischer Formstoff GV, Brandverhalten nach UL94V-0
Kontaktmaterial: Kupferlegierung
Kontaktoberfläche: Hartversilber $3 - 4\ \mu\text{m}$
Gehäusematerial: Kupferlegierung
Gehäuseoberfläche: Vernickelt
Dichtung: Neoprene, licht- und ölbeständig
Bemessungsspannung: 380 VAC bei Isolationsgruppe A
Prüfspannung: 1.5 kVAC
Isolationswiderstand: $10^8\ \Omega$
Durchgangswiderstand: $\leq 3\ \Omega$

12-poliger Rundsteckverbinder (Stift) als Zubehör

Technische Daten

Kontaktanzahl: 12-polig
Anschlussart: Löt, gedrehter Kontakt mit Lötkehl
Temperaturbereich: -40°C bis $+125^{\circ}\text{C}$
Leitungseinführung: Abdichtung und Abfangung mittels PG9 Verschraubung nach DIN 46320
Schutzart: IP 65 ... IP 67 nach DIN 40050
Bauform: Type D
Codierung: N
Isolierkörper: Thermoplastischer Formstoff GV, Brandverhalten nach UL94V-0
Kontaktmaterial: Kupferlegierung
Kontaktoberfläche: Hartversilber $3 - 4\ \mu\text{m}$
Gehäusematerial: Kupferlegierung
Gehäuseoberfläche: Vernickelt
Dichtung: Neoprene, licht- und ölbeständig
Bemessungsspannung: 380 VAC bei Isolationsgruppe A
Prüfspannung: 1.5 kVAC
Isolationswiderstand: $10^8\ \Omega$
Durchgangswiderstand: $\leq 3\ \Omega$

Option K Klemmelement für vertikalen Einbau



Option L (ohne Abbildung) Lebensdauerschmierung der Führung

* durch den Anbau des Klemmelements ver-
kürzt sich der Hub der Achse um 49.5 mm

LIRAX-S-40	A eingefahren mm
SSP-40-100	586.5
SSP-40-150	636.5
SSP-40-200	686.5
SSP-40-350	836.5
SSP-40-450	936.5
SSP-40-600	1086.5

LIRAX-S-40	A ausgefahren mm
SSP-40-100	637
SSP-40-150	737
SSP-40-200	837
SSP-40-350	1137
SSP-40-450	1337
SSP-40-600	1637