



Direktantriebe

Direct drives

Handhabung weitergedacht.

Direktantriebe

Direct drives

Einleitung
Introduction

Antriebe für maximale Dynamik
Drives for maximum dynamics



Eisenlose Linearmotorantriebe
Ironless linear motor drives

euroLINE 32 KLA



euroLINE 32 KLA-Z



Eisenbehaftete Linearmotorantriebe
Iron-core linear motor drives

euroLINE 120 Standardschlitten



euroLINE 120 Langschlitten



euroLINE 170 Standardschlitten



euroLINE 170 Langschlitten



euroLINE 140











euroLINE 200








Technische Daten Technical data

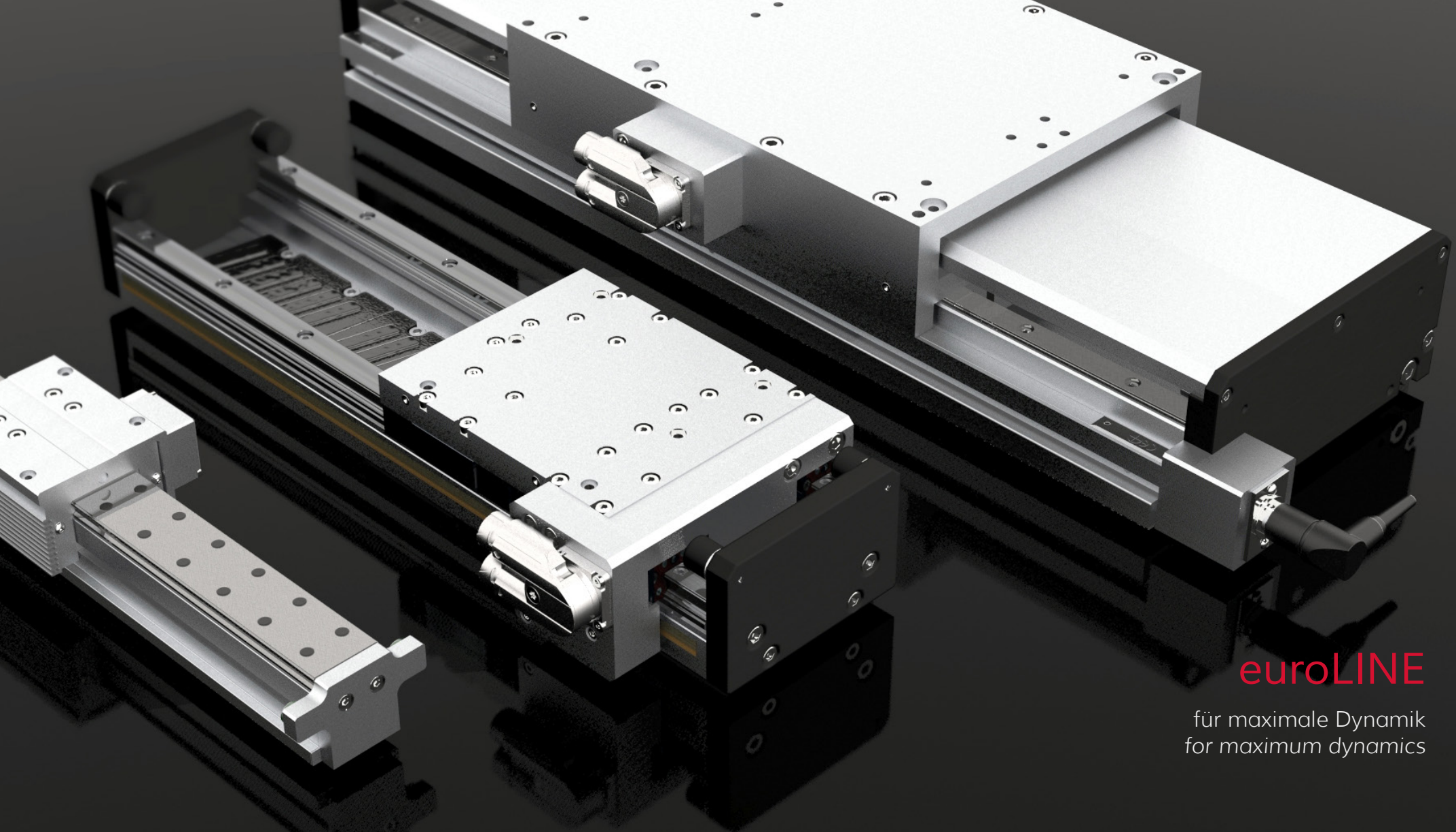
euroLINE 32 KLA		8
euroLINE 32 KLA-Z		11
euroLINE 120 Standardschlitten standard slide		17
euroLINE 120 Langschlitten long slide		19
euroLINE 170 Standardschlitten standard slide		24
euroLINE 170 Langschlitten long slide		26
euroLINE 140		31
euroLINE 200		41

Zubehör Accessories

AC-Servoverstärker AC-servo amplifier		49
Schaltschränke Control cabinets		49
Führungssystem noiseLESS Guide system noiseLESS		50

Dienstleistungen Services

Servicestandorte Service centres		54
-------------------------------------	---	----



euroLINE

für maximale Dynamik
for maximum dynamics

Die Lineantriebe der Baureihe **euroLINE** mit integriertem Linearmotor, Wegmesssystem und Führung sind ein einbaufertiges System bei geringem Konstruktionsaufwand. Sogar mehrere unabhängige Motoren auf einer Führung sind möglich.

euroLINE 32 KLA und KLA-Z

- eisenloser Linearmotorantrieb und inkrementelles Messsystem
- schnelles Ansprechverhalten für schnelle Bewegungen
- ruhiger und extrem leiser Lauf
- umkehrspielfreies System

euroLINE 120 & 170

- eisenbehafteter Linearmotorantrieb und absolutes Wegmesssystem
- verlängerte Wartungsintervalle durch Führungswagen mit Vorsatzschmierelemente
- elektrischer Anschluss mittels schwenkbarem Schnellkupplungssystem

euroLINE 140 & 200

- Metallbandabdeckung
- eisenbehafteter Linearmotorantrieb mit optional absolutes Wegmesssystem
- verlängerte Wartungsintervalle
- elektrischer Anschluss mittels schwenkbarem Schnellkupplungssystem

The linear drives of **euroLINE** series with integrated linear motor, position sensor and guide are a ready-to-install solution with reduced engineering effort. Even several independent motors on one guide are possible.

euroLINE 32 KLA and KLA-Z

- ironless linear motor drive and incremental measurement system
- fast response characteristics for rapid movements
- smooth and extremely quiet motion
- backlash-free system

euroLINE 120 & 170

- iron-core linear motor drive and absolute position sensor
- extended maintenance intervals due to carriages with prefixed lubrication elements
- electrical connection via swivelling quick coupling system

euroLINE 140 & 200

- metal strip cover
- iron-core linear motor drive with optional absolute path-measuring system
- longer maintenance intervals
- electrical port via pivoted fast-coupling system

euroLINE 32 KLA

eisenloser Linearmotorantrieb
ironless linear motor drive



euroLINE 32 KLA-Z

Die eisenlosen Positioniereinheiten **euroLINE 32 KLA** eignen sich durch ihre kompakte Bauweise ideal zum Einbau bei beengten Platzverhältnissen.

Merkmale

- eisenloser Linearmotorantrieb
- inkrementelles Messsystem
- schnelles Ansprechverhalten für schnelle Bewegungen
- ruhiger und extrem leiser Lauf
- umkehrspielfreies System

für Horizontalbetrieb:

euroLINE 32 KLA

- Spitzenkraft: 132 N
- Geschwindigkeit: 5 m/s
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,003 mm
- Hub: bis 1662 mm

für Vertikalbetrieb:

euroLINE 32 KLA-Z

- mit Bremse und pneumatischer Gewichtsentlastung
- Spitzenkraft: 132 N
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,003 mm
- Hub: bis 167 mm

Due to compact design, the ironless positioning units **euroLINE 32 KLA** are ideally suitable for installation in areas with restricted space.

Features

- ironless linear motor drive
- incremental position sensor
- fast response characteristics for rapid movements
- smooth and extremely quiet motion
- backlash-free system

for horizontal operation:

euroLINE 32 KLA

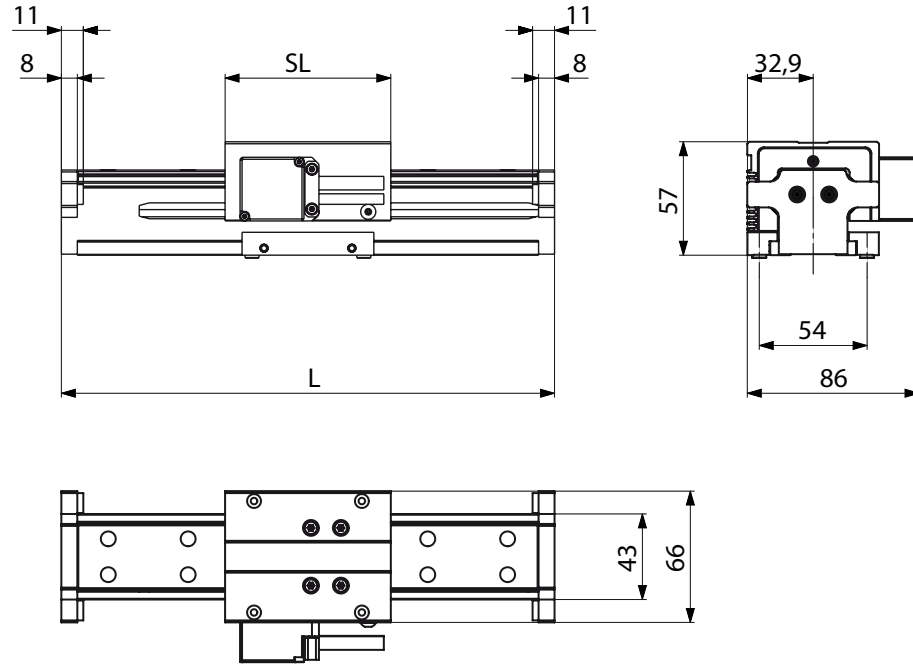
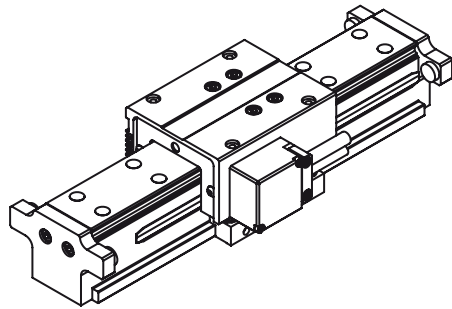
- peak force: 132 N
- speed: 5 m/s
- repeat accuracy: +/- 0.003 mm
- stroke: up to 1662 mm

for vertical operation:

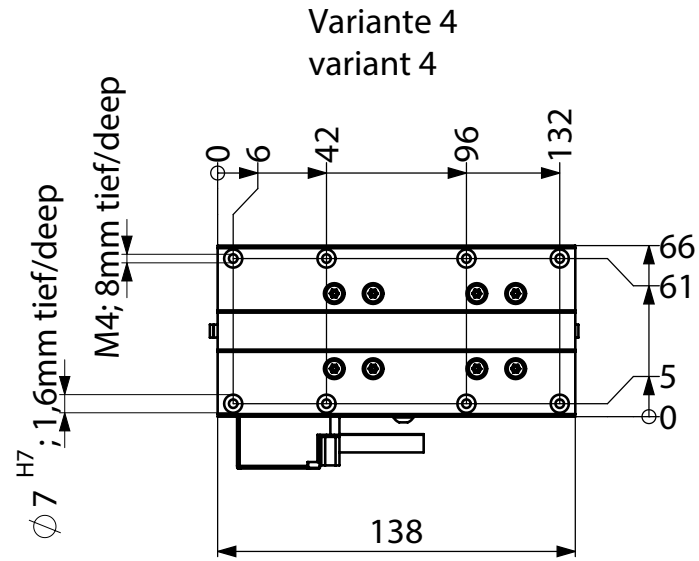
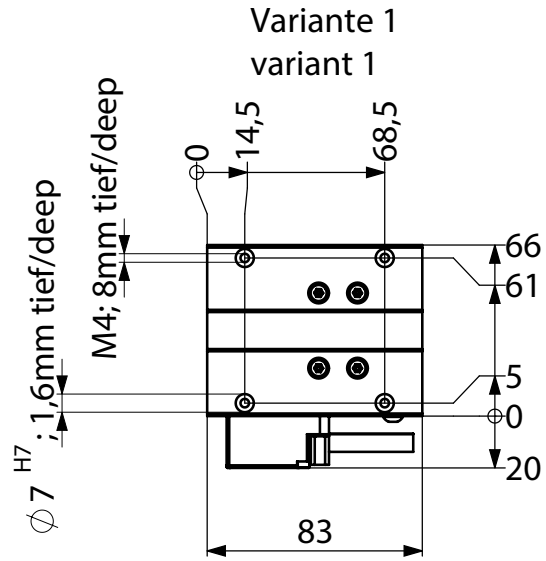
euroLINE 32 KLA-Z

- with brake and pneumatic weight relief
- peak force: 132 N
- repeat accuracy: +/- 0.003 mm
- stroke: up to 167 mm

euroLINE 32 KLA

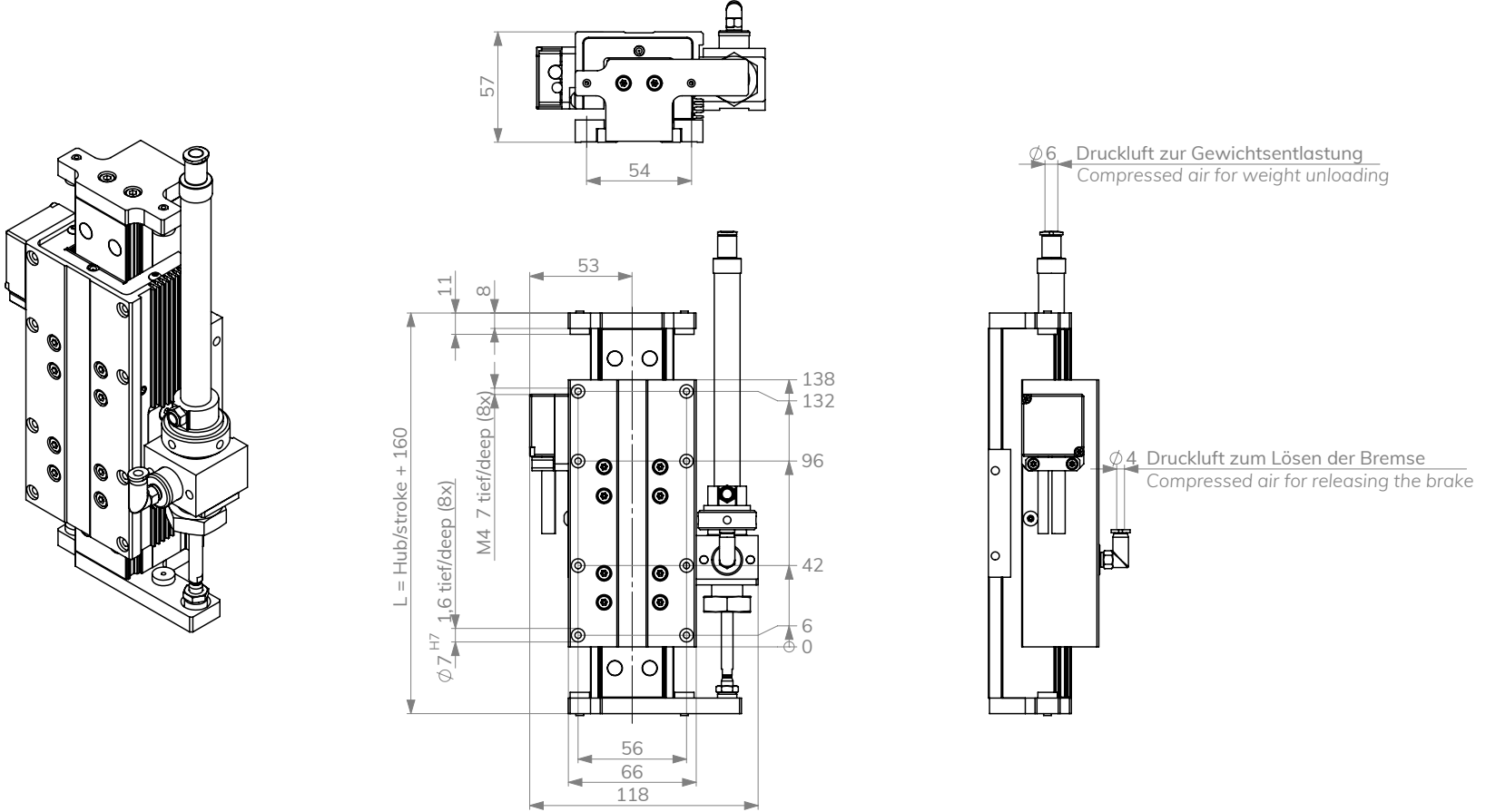


L	L	127 mm, 167 mm, 207 mm ... 1767 mm
Hub	stroke	22 mm, 62 mm, 102 mm ... 1662 mm
max. Geschwindigkeit	max. speed	5 m/s
max. Beschleunigung	max. acceleration	70 m/s ²
Wiederholgenauigkeit	repeat accuracy	+/- 0,003 mm
max. Handhabungsgewicht	max. handling weight	2 kg (Variante 1 / variant 1) 4 kg (Variante 4 / variant 4)
Auflösung	resolution	0,001 mm (Option / option 0,0001 mm)



Variante	variant	1	4
SL	SL	83 mm	138 mm
Führungswagen	carriage	1	2
Dauerkraft	continuous force	22 N	44 N
Spitzenkraft	top force	66 N	132 N
Dauerstrom	continuous current	2,5 A	2,5 A
Spitzenstrom	top current	7,5 A	7,5 A
max. Spannung	max. voltage	230 VAC	230 VAC
Gewicht	weight	428 g	836 g

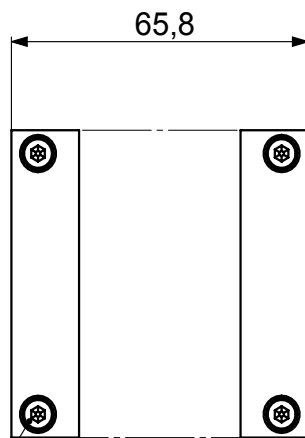
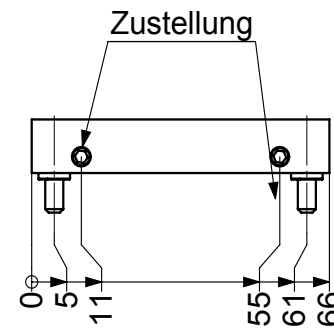
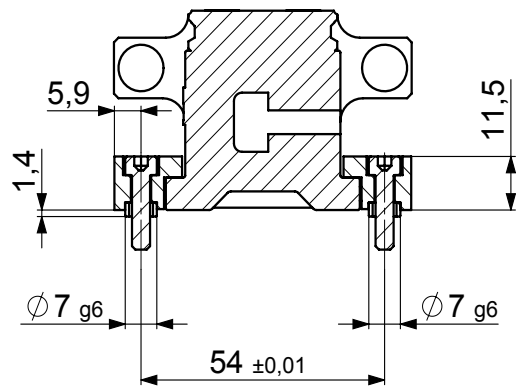
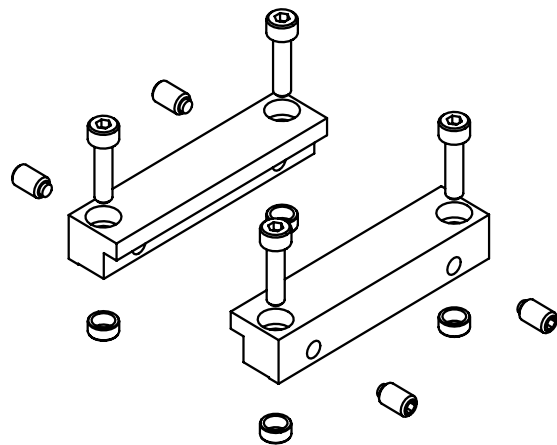
euroLINE 32 KLA-Z



euroLINE 32 KLA-Z

L	L	167 mm, 207 mm, 247 mm, 287 mm, 327 mm
Schlittenlänge	slide length	138 mm
Führungswagen	carriage	2
Dauerkraft	continuous force	44 N
Spitzenkraft	top force	132 N
Dauerstrom	continuous current	2,5 A
Spitzenstrom	top current	7,5 A
Max Spannung	max. voltage	230 VAC
Gewicht	weight	950 g
Hub max.	stroke max.	167 mm
Haltekraft Bremse	brake	180 N
Empfohlenes maximales Handhabungsgewicht	recommended max. handling weight	4 kg

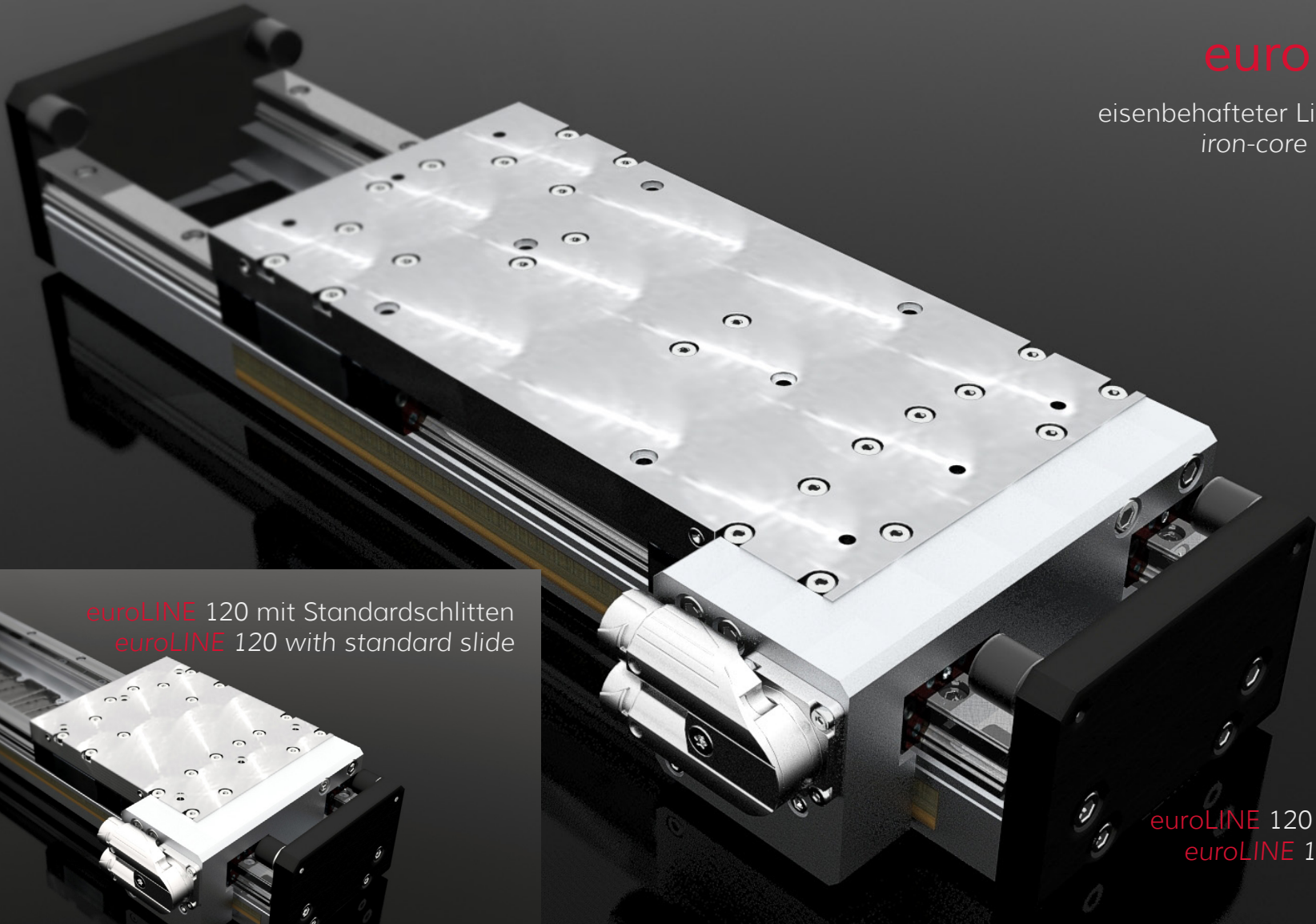
euroLINE 32 KLA Spannelemente | clamping elements



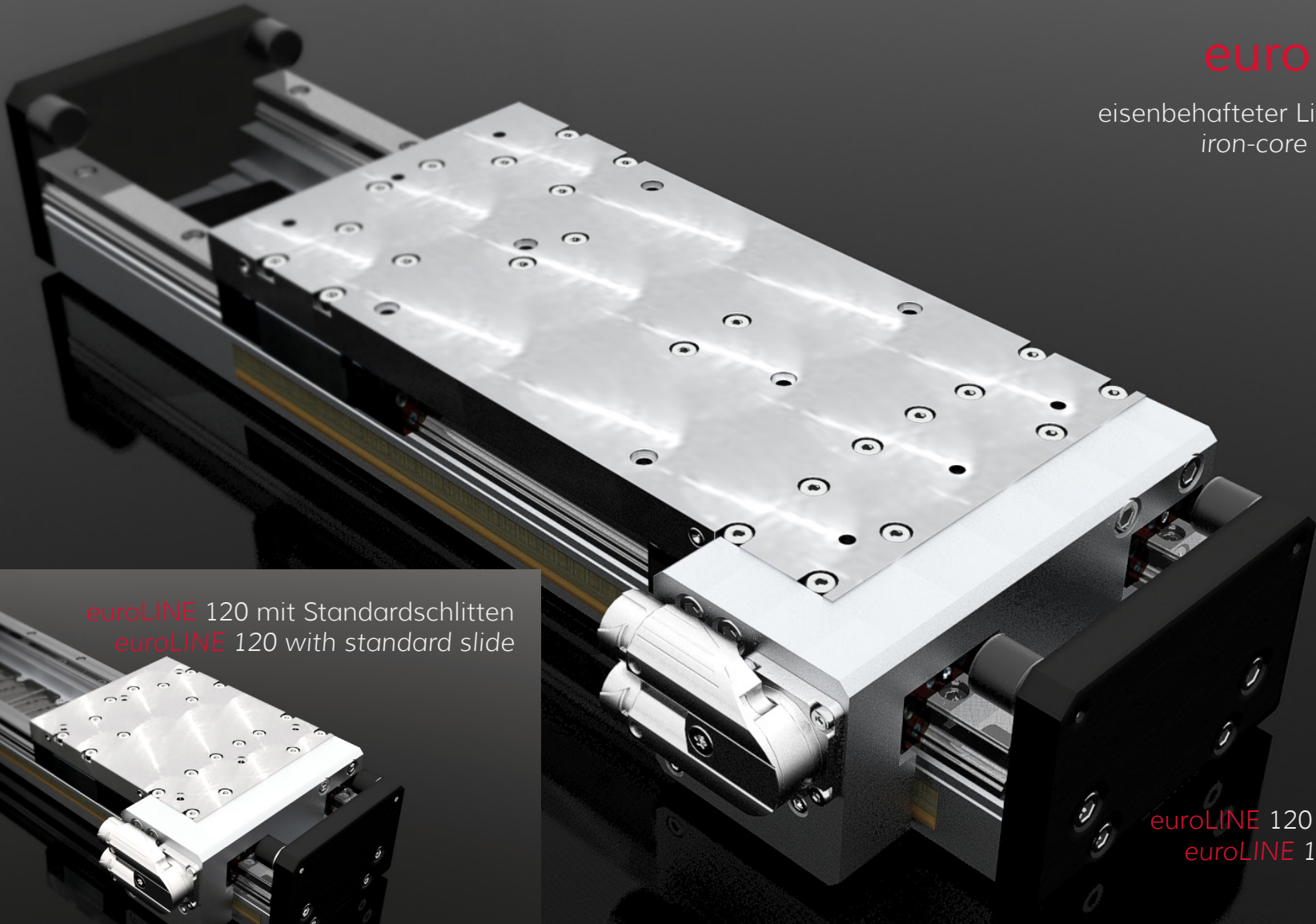
DIN 912 M4

euroLINE 120

eisenbehafteter Linearmotorantrieb
iron-core linear motor drive



euroLINE 120 mit Standardschlitten
euroLINE 120 with standard slide



euroLINE 120 mit Langschlitten
euroLINE 120 with long slide

Für Applikationen mit hoher Dynamik und hohen Genauigkeiten bieten wir Ihnen die **euroLINE**-Serie mit eisenbehaftetem Linear-motorantrieb an. Die Linearachse mit integriertem Wegmesssystem und Führung ist einbaufertig ausgestattet.

Merkmale

- eisenbehafteter Linearmotorantrieb
- schnelles Ansprechverhalten für schnelle Bewegungen
- ruhiger Lauf
- kein Umkehrspiel
- absolutes Wegmesssystem mit einer Auflösung kleiner 0,0001 mm
- verlängerte Wartungsintervalle durch Führungswagen mit Kugellkette und Vorsatzschmierelemente
- elektrischer Anschluss mittels schwenkbarem Schnellkupplungssystem

euroLINE 120 Standardschlitten

- Horizontalantrieb
- Dauerkraft: 120 N
- Spitzenkraft: bis zu 210 N
- Geschwindigkeit: 5 m/s
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,005 mm
- Schlittengewicht: 2,6 kg
- Hub: bis 3714 mm

euroLINE 120 Langschlitten

- Horizontalantrieb
- Dauerkraft: 240 N
- Spitzenkraft: bis 420 N
- Geschwindigkeit: 5 m/s
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,005 mm
- Schlittengewicht: 3,8 kg
- Hub: bis 3616 mm

Our **euroLINE** series with iron-core linear motor drive is offered for applications with high dynamics and high accuracies. The linear axis with integrated position sensor and guide is a ready-to-install system.

Features

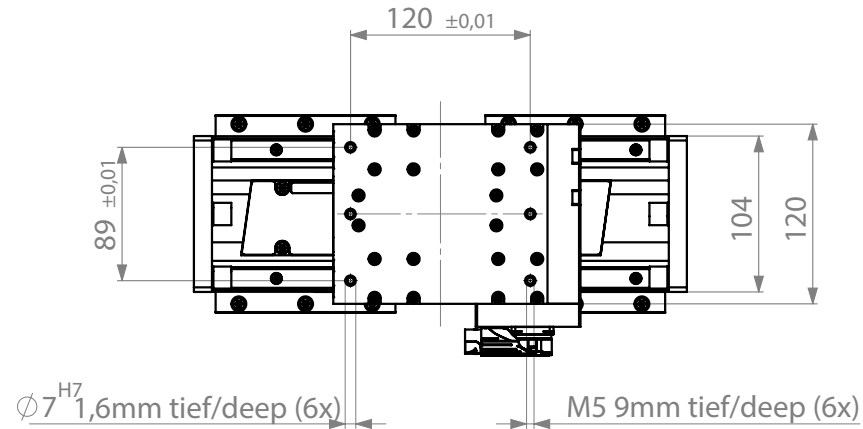
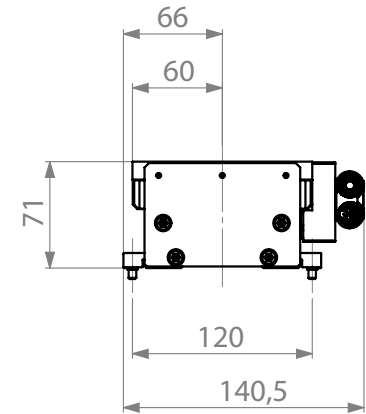
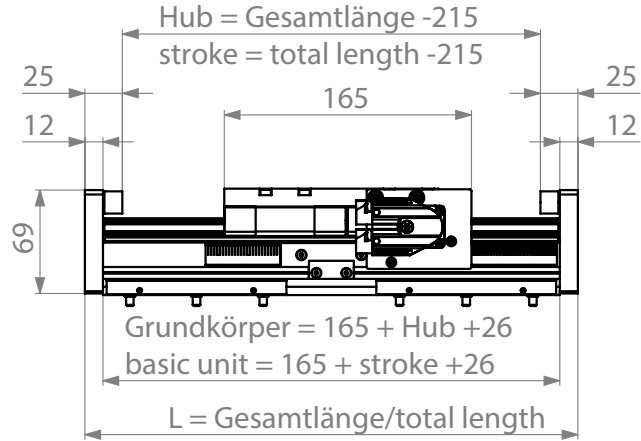
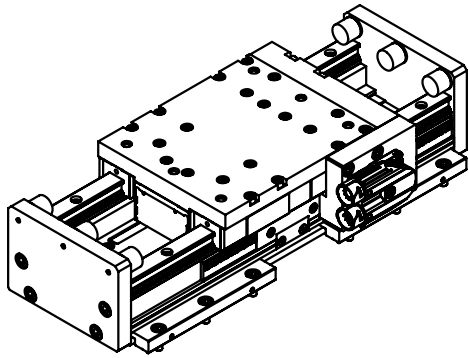
- iron-core linear motor drive
- fast response characteristics for fast movements
- smooth motion
- no backlash
- absolute position sensor with a resolution of less than 0.0001 mm
- extended maintenance intervals by carriages with ball chain and prefixed lubrication elements
- electrical connection via swivelling quick coupling system

euroLINE 120 standard slide

- horizontal drive
- continuous force: 120 N
- peak force: up to 210 N
- speed: 5 m/s
- repeat accuracy: +/- 0.005 mm
- slide weight: 2.6 kg
- stroke: up to 3714 mm

euroLINE 120 long slide

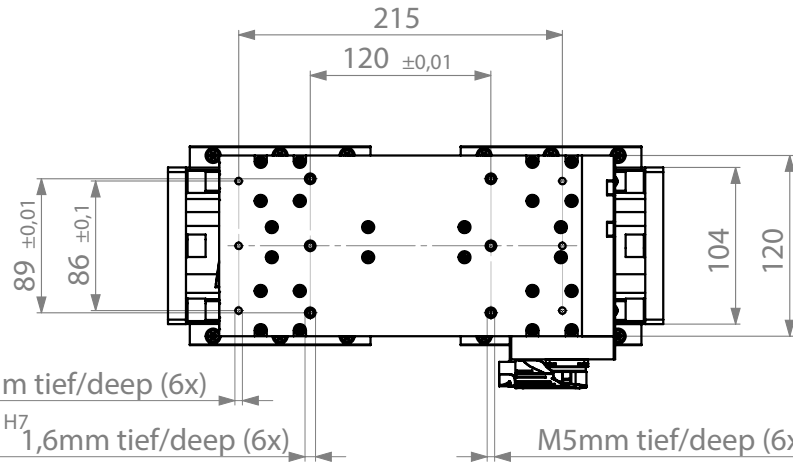
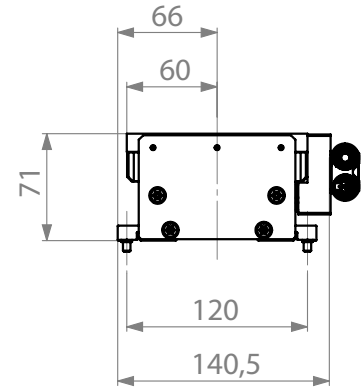
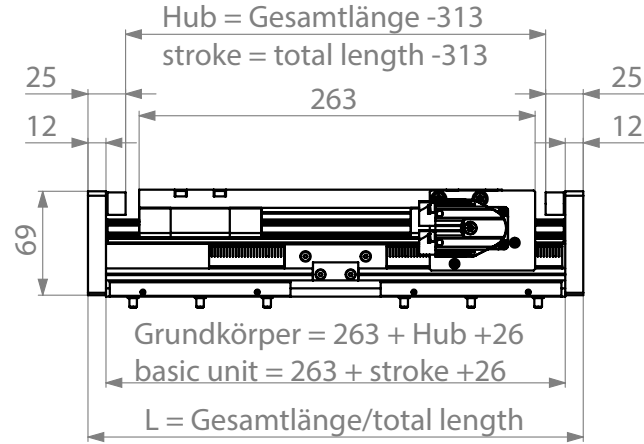
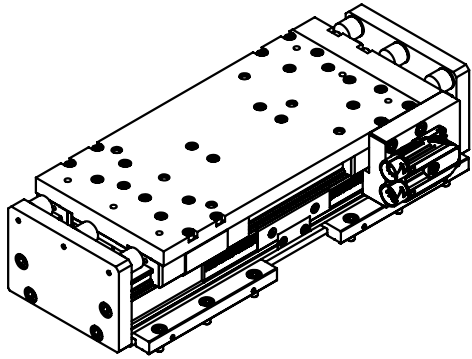
- horizontal drive
- continuous force: 240 N
- peak force: up to 420 N
- speed: 5 m/s
- repeat accuracy: +/- 0.005 mm
- slide weight: 3.8 kg
- stroke: up to 3616 mm



euroLINE 120 Standardschlitten | *standard slide*

Gesamtlänge L	total length L	329 mm, 377 mm, 425 mm ... 3929 mm
Hub	stroke	114 mm, 162 mm, 210 mm ... 3714 mm
Hubabstufung	stroke gradation	48 mm
Gewicht Grundkörper	weight basic body	3,15 kg
Gewicht Grundkörper pro 48 mm Mehrhub	weight basic body per 48 mm additional stroke	0,453 kg
Maßband (geklebt)	measuring tape (glued)	optisch, Stahl / optical, steel
Polteilung	pole pitch	24 mm
max. Geschwindigkeit	max. speed	5 m/s
Nennvorschubkraft	nominal feed force	120 N
Spitzenkraft	peak force	210 N
Nennstrom (bei 20° C Umgebungstemperatur)	nominal current (at 20° C ambient temperature)	3 A
Spitzenstrom	peak current	6,2 A
magnetische Anziehungskraft	magnetic attractive force	500 N
max. Spannung (Phase–Phase)	max. voltage (phase to phase)	400 V/AC
Anschluss (drehbar)	connection (rotatable)	Y-Tec
Messsystem (absolut)	measurement system (absolute)	Endat 2.2
Auflösung Messsystem, nominal	resolution measurement system, nominal	0,001 µm
Trichterschmiernippel pro Führungswagen	funnel-type lubricating nipple per carriage	1
Gewicht Schlitten	weight slide	2,6
Flächenträgheitsmoment Grundkörper & Führungsschiene	geometrical moment of inertia basic body & guide rail	I_x 825.000 mm ⁴ / I_y 4.705.000 mm ⁴

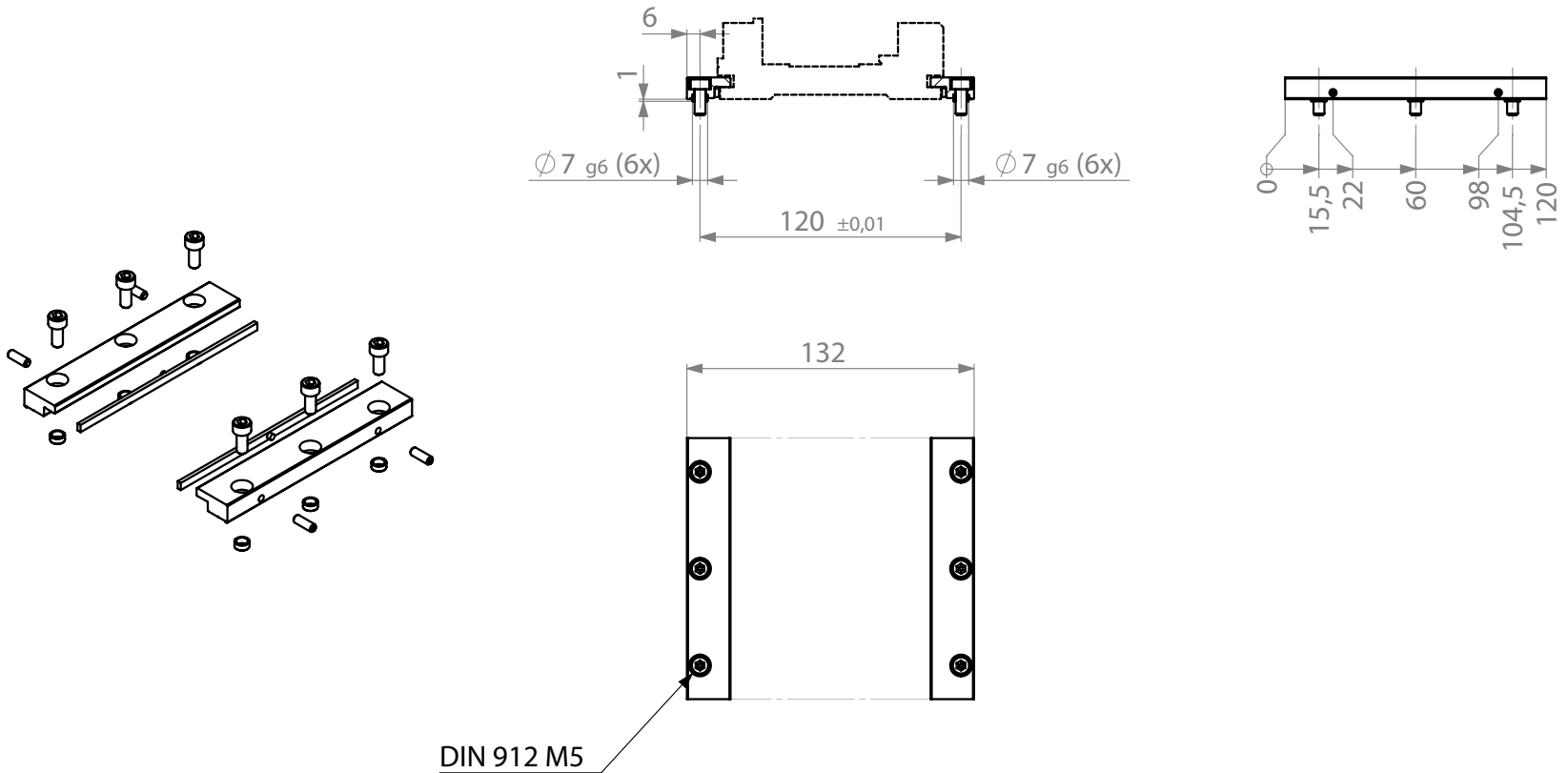
euroLINE 120 Langschlitten | long slide

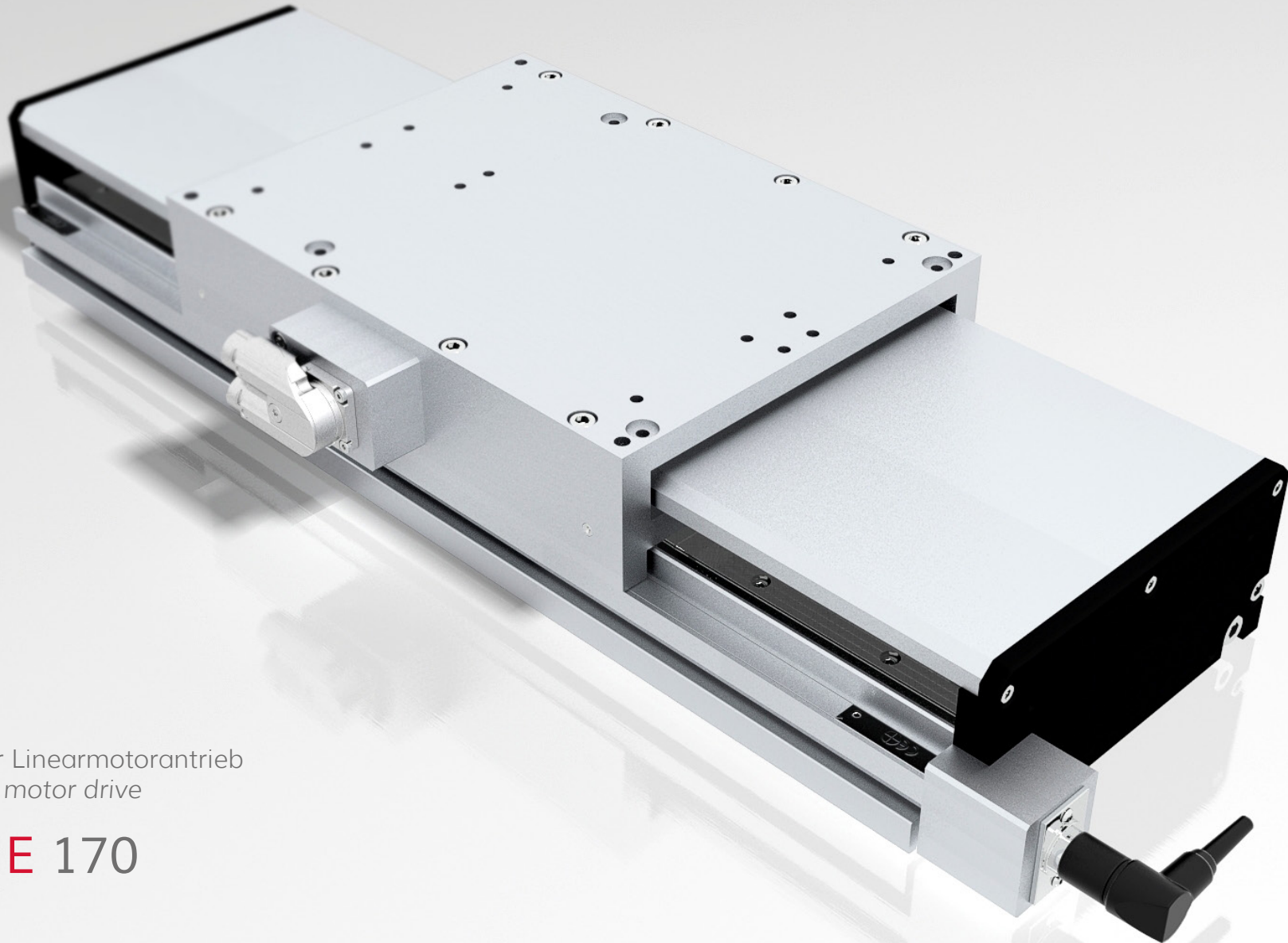


euroLINE 120 Langschlitten | long slide

Gesamtlänge L	total length L	377 mm, 425 mm, 473 mm ... 3929 mm
Hub ab	stroke from	64 mm, 112 mm, 160 mm ... 3616 mm
Hubabstufung	stroke gradation	48 mm
Gewicht Grundkörper	weight basic body	3,15 kg
Gewicht Grundkörper pro 48 mm Mehrhub	weight basic body per 48 mm additional stroke	0,453 kg
Maßband (geklebt)	measuring tape (glued)	optisch, Stahl / optical, steel
Polteilung	pole pitch	24 mm
max. Geschwindigkeit	max. speed	5 m/s
Nennvorschubkraft	nominal feed force	240 N
Spitzenkraft	peak force	420 N
Nennstrom (bei 20° C Umgebungstemperatur)	nominal current (at 20° C ambient temperature)	6 A
Spitzenstrom	peak current	12,4 A
magnetische Anziehungskraft	magnetic attractive force	900 N
max. Spannung (Phase-Phase)	max. voltage (phase to phase)	400 V/AC
Anschluss (drehbar)	connection (rotatable)	Y-Tec
Messsystem (absolut)	measurement system (absolute)	Endat 2.2
Auflösung Messsystem, nominal	resolution measurement system, nominal	0,001 µm
Trichterschmiernippel pro Führungswagen	funnel-type lubricating nipple per carriage	1
Gewicht Schlitten	weight slide	3,8 kg
Flächenträgheitsmoment Grundkörper & Führungsschiene	geometrical moment of inertia basic body & guide rail	I_x 825.000 mm ⁴ / I_y 4.705.000 mm ⁴

euroLINE 120 Spannelemente / Befestigung | clamping elements / fastening





eisenbehafteter Linearmotorantrieb
iron-core linear motor drive

euroLINE 170



Bei einer Spitzenkraft von 800 N ist die **euroLINE 170** die kraftvoller als die **euroLINE 120**. Bis auf die höhere Spitzenkraft und dem außenliegenden Wegmesssystem sind alle Ausstattungsmerkmale mit der **euroLINE 120** identisch. Zusätzlich ist das System mit einer Abdeckung bis zu einem Hub von 1500 mm ausgestattet.

euroLINE 170 Standardschlitten

- Horizontalantrieb
- Dauerkraft: 300 N
- Spitzenkraft: bis zu 600 N
- Geschwindigkeit: 5 m/s
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,005 mm
- Schlittengewicht: 6,5 kg
- Hub: bis 3653 mm

euroLINE 170 Langschlitten

- Horizontalantrieb
- Dauerkraft: 400 N
- Spitzenkraft: bis zu 800 N
- Geschwindigkeit: 3,5 m/s
- Wiederholgenauigkeit: +/- 0,005 mm
- Schlittengewicht: 7,5 kg
- Hub: bis 3603 mm

euroLINE 170 is more powerful as the **euroLINE 120** with a peak force of 800 N. All features are identical with **euroLINE 120**, except the higher peak force and the external position sensor. Additionally, the system is equipped with a cover up to a stroke of 1500 mm.

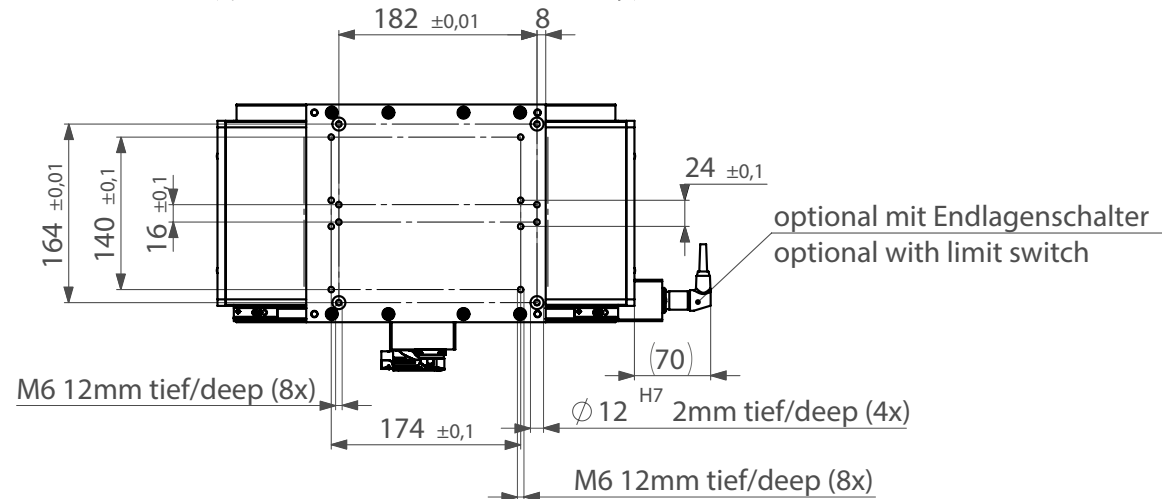
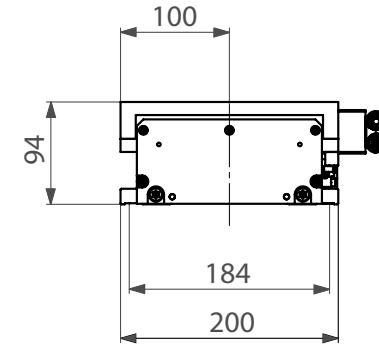
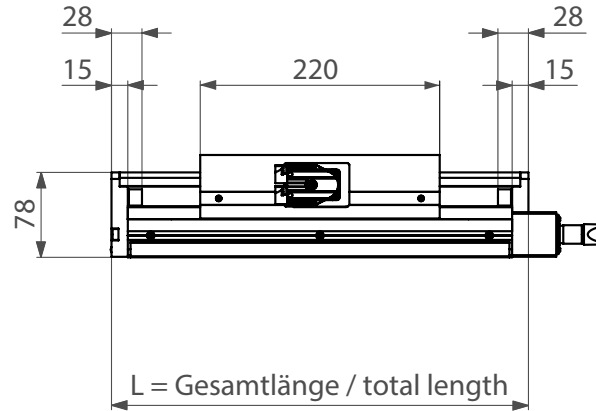
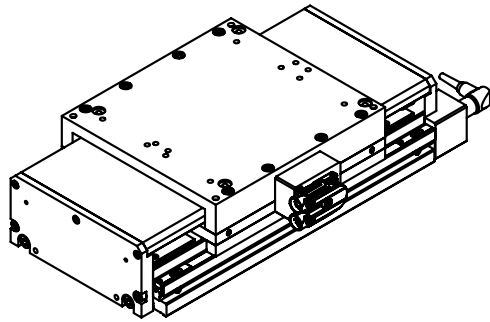
euroLINE 170 standard slide

- horizontal drive
- continuous force: 300 N
- peak force: up to 600 N
- speed: 5 m/s
- repeat accuracy: +/- 0.005 mm
- slide weight: 6.5 kg
- stroke: up to 3653 mm

euroLINE 170 long slide

- horizontal drive
- continuous force: 400 N
- peak force: up to 800 N
- speed: 3.5 m/s
- repeat accuracy: +/- 0.005 mm
- slide weight: 7.5 kg
- stroke: up to 3603 mm

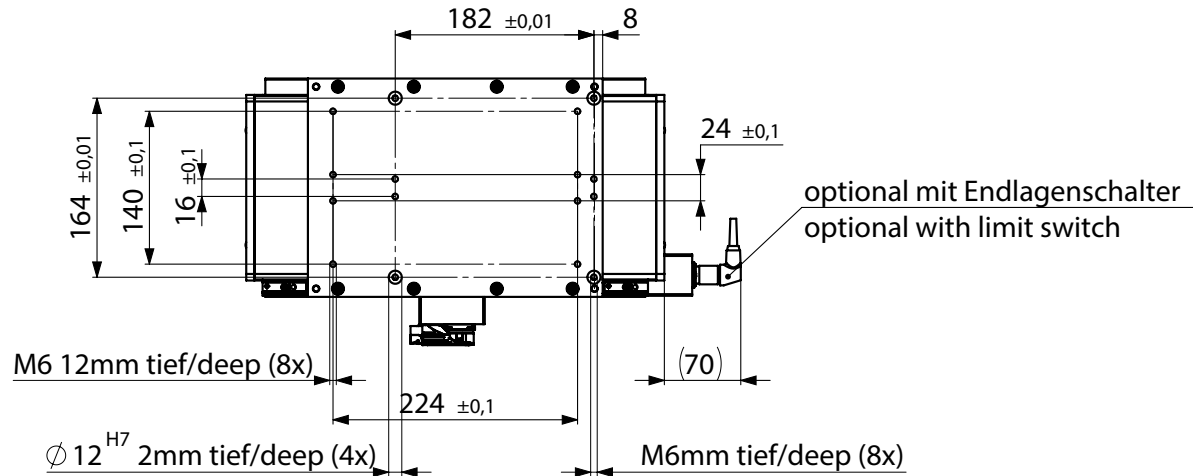
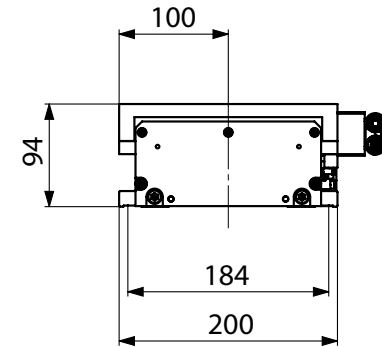
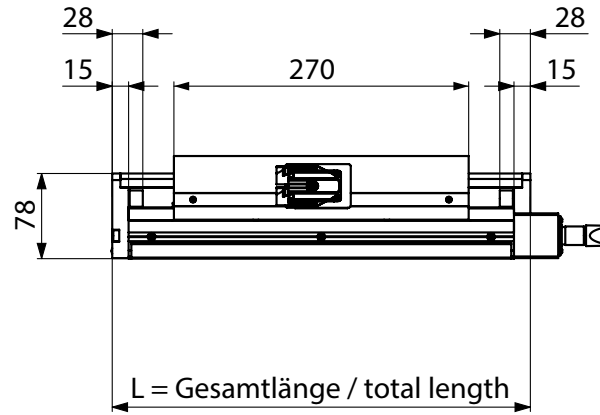
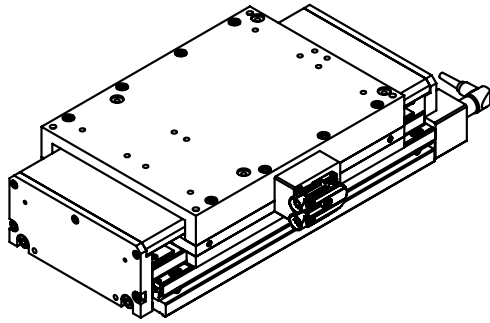
euroLINE 170 Standardschlitten | standard slide



euroLINE 170 Standardschlitten | *standard slide*

Gesamtlänge L	<i>total length L</i>	383 mm, 479 mm, 575 mm ... 3935 mm
Hub ab	<i>stroke from</i>	107 mm, 203 mm, 299 mm ... 3659 mm
Hubabstufung	<i>stroke gradation</i>	96 mm
Gewicht Grundkörper	<i>weight basic body</i>	6,7 kg
Gewicht Grundkörper pro 96 mm Mehrhub	<i>weight basic body per 96 mm additional stroke</i>	1,62 kg
Maßband (schwimmend, fixiert)	<i>measuring tape (floating, fixed)</i>	optisch, Stahl / <i>optical, steel</i>
Polteilung	<i>pole pitch</i>	24 mm
max. Geschwindigkeit	<i>max. speed</i>	5 m/s
Nennvorschubkraft	<i>nominal feed force</i>	300 N
Spitzenkraft	<i>peak force</i>	600 N
Nennstrom (bei 20° C Umgebungstemperatur)	<i>nominal current (at 20° C ambient temperature)</i>	6,45 A
Spitzenstrom	<i>peak current</i>	15 A
magnetische Anziehungskraft	<i>magnetic attraction force</i>	1325 N
Arbeitsspannung (Phase-Phase)	<i>working voltage (phase to phase)</i>	230 V/AC
max. Spannung (Phase-Phase)	<i>max. voltage (phase to phase)</i>	400 V/AC
Anschluss (drehbar)	<i>connection (rotatable)</i>	Y-Tec
Messsystem (absolut)	<i>measurement system (absolute)</i>	Endat 2.2
Auflösung Messsystem, nominal	<i>resolution measurement system, nominal</i>	0,001 µm
Trichterschmiernippel pro Führungswagen	<i>funnel-type lubricating nipple per carriage</i>	1
Gewicht Schlitten	<i>weight slide</i>	6,5 kg
Flächenträgheitsmoment Grundkörper & Führungsschiene	<i>geometrical moment of inertia basic body & guide rail</i>	I_x 539.000 mm ⁴ / I_y 12.459.000 mm ⁴

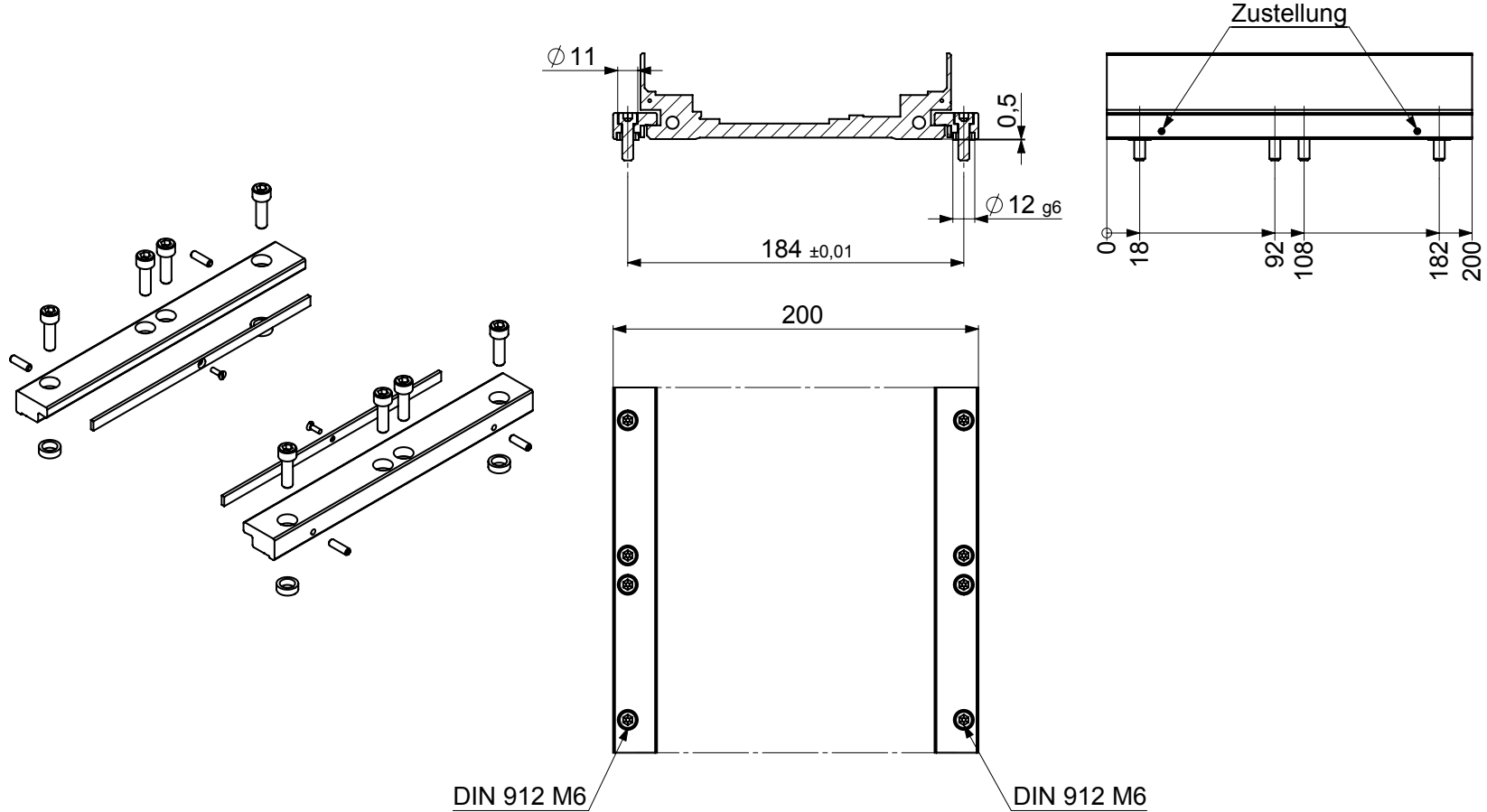
euroLINE 170 Langschlitten | long slide

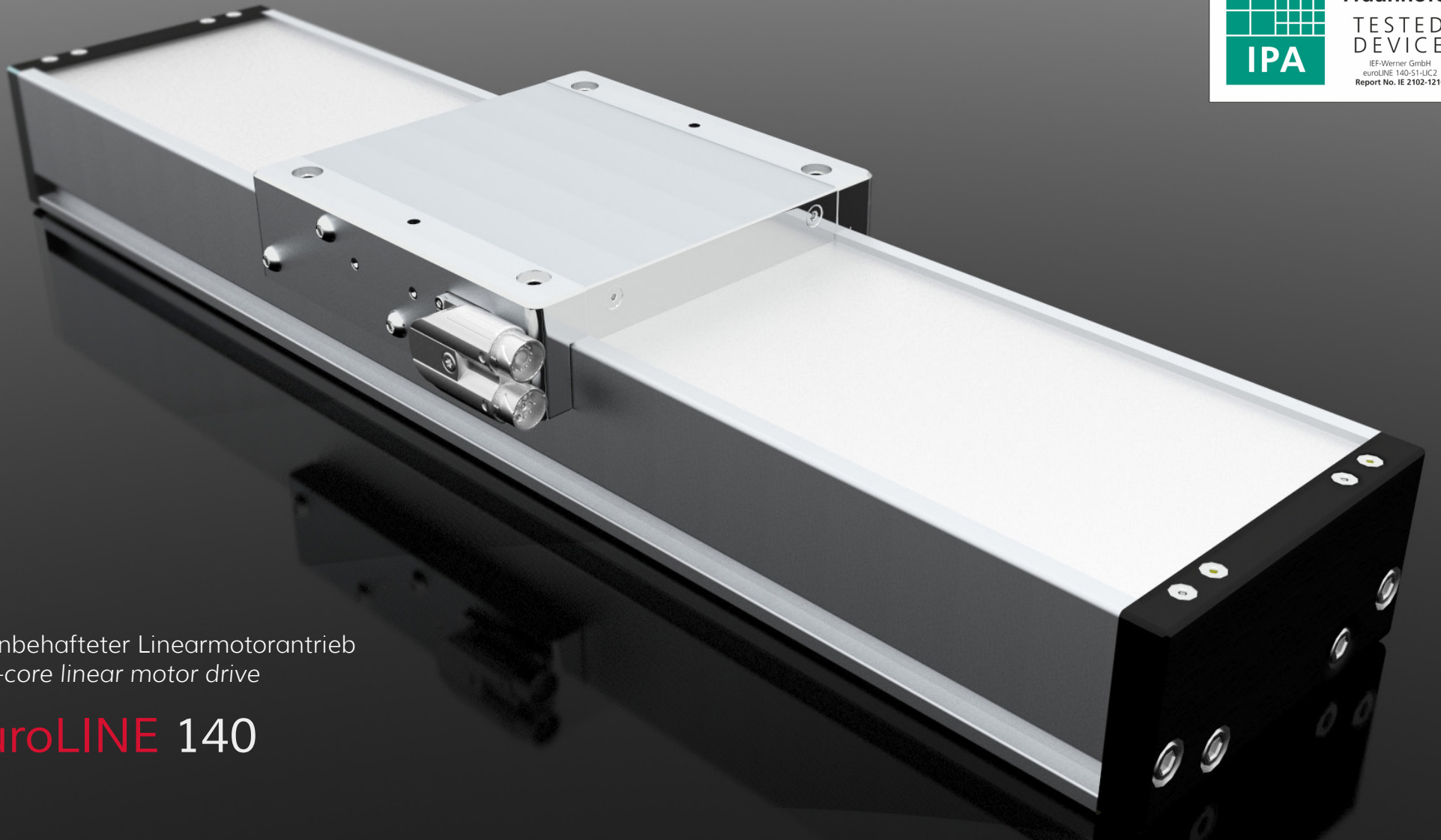


euroLINE 170 Langschlitten | long slide

Gesamtlänge L	total length L	383 mm, 479 mm, 575 mm ... 3935 mm
Hub ab	stroke from	57 mm, 153 mm, 249 mm ... 3609 mm
Hubabstufung	stroke gradation	96 mm
Gewicht Grundkörper	weight basic body	6,7 kg
Gewicht Grundkörper pro 96 mm Mehrhub	weight basic body per 96 mm additional stroke	1,62 kg
Maßband (schwimmend, fixiert)	measuring tape (floating, fixed)	optisch, Stahl / optical, steel
Polteilung	pole pitch	24 mm
max. Geschwindigkeit	max. speed	3,5 m/s
Nennvorschubkraft	nominal feed force	400 N
Spitzenkraft	peak force	800 N
Nennstrom (bei 20° C Umgebungstemperatur)	nominal current (at 20° C ambient temperature)	4,3 A
Spitzenstrom	peak current	10 A
magnetische Anziehungskraft	magnetic attraction force	1700 N
max. Spannung (Phase–Phase)	max. voltage (phase to phase)	400 V/AC
Anschluss (drehbar)	connection (rotatable)	Y-Tec
Messsystem (absolut)	measurement system (absolute)	Endat 2.2
Auflösung Messsystem, nominal	resolution measurement system, nominal	0,001 µm
Trichterschmiernippel pro Führungswagen	funnel-type lubricating nipple per carriage	1
Gewicht Schlitten	weight slide	7,7 kg
Flächenträgheitsmoment Grundkörper & Führungsschiene	geometrical moment of inertia basic body & guide rail	I_x 539.000 mm ⁴ / I_y 12.459.000 mm ⁴

euroLINE 170 Spannelemente / Befestigung | clamping elements / fastening





eisenbehafteter Linearmotorantrieb
iron-core linear motor drive

euroLINE 140

Die **euroLINE** 140 ist extrem leise, schnell und positionsgenau und bringt damit wichtige Voraussetzungen für den Einsatz in Messsystemen mit. Es stehen zwei unterschiedliche Schlittenvarianten zu Verfügung. Der Direktantrieb ist durch eine flexible Metallbandabdeckung gekapselt, das Eindringen von Verschmutzungen sowie das Freisetzen von Partikel weitestgehend verhindert.

Merkmale

- Metallbandabdeckung
- eisenbehafteter Linearmotorantrieb mit optional absolutes Wegmesssystem
- verlängerte Wartungsintervalle
- elektrischer Anschluss mittels schwenkbarem Schnellkupplungssystem

euroLINE 140

- Horizontalantrieb
- Spitzenkraft: 420 N
- Geschwindigkeit: bis 5 m/s
- Wiederholgenauigkeit: $\pm 0,005$ mm
- Hub: bis 3754 mm

The **euroLINE** 140 is extremely quiet, fast and accurate in positioning and therefore meets important requirements for use in measuring systems. Two different carriage variants are available. The direct drive is also encapsulated with a flexible metal belt cover. Thereby, penetration of dirt as well as particle release are prevented as far as possible.

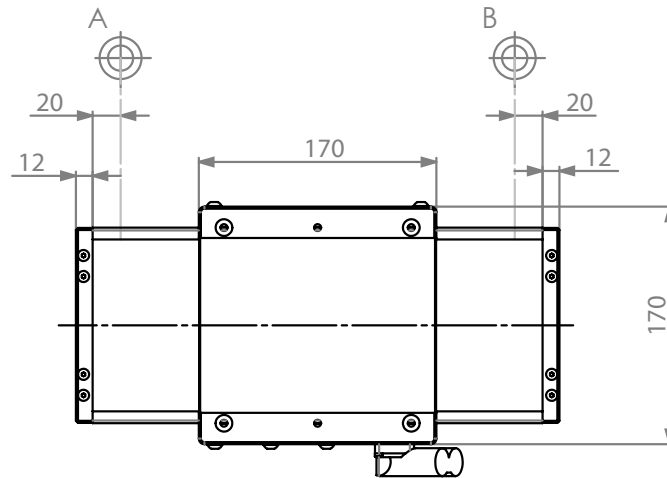
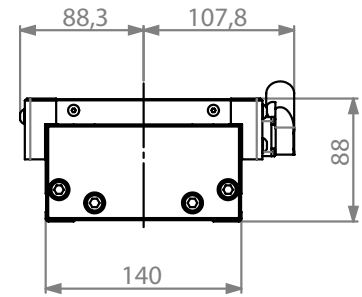
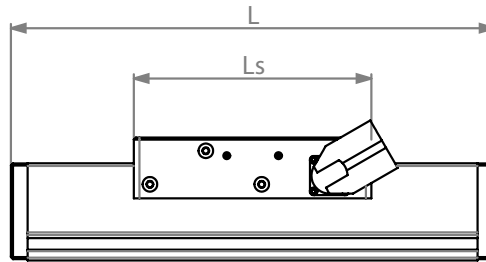
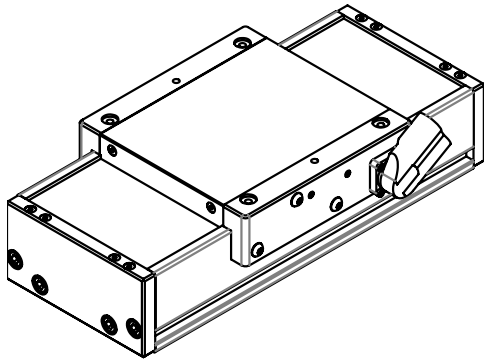
Features

- metal strip cover
- iron-core linear motor drive with optional absolute path-measuring system
- longer maintenance intervals
- backlash-free drive system
- profile rail guide free of play
- electrical port via pivoted fast-coupling system

euroLINE 140

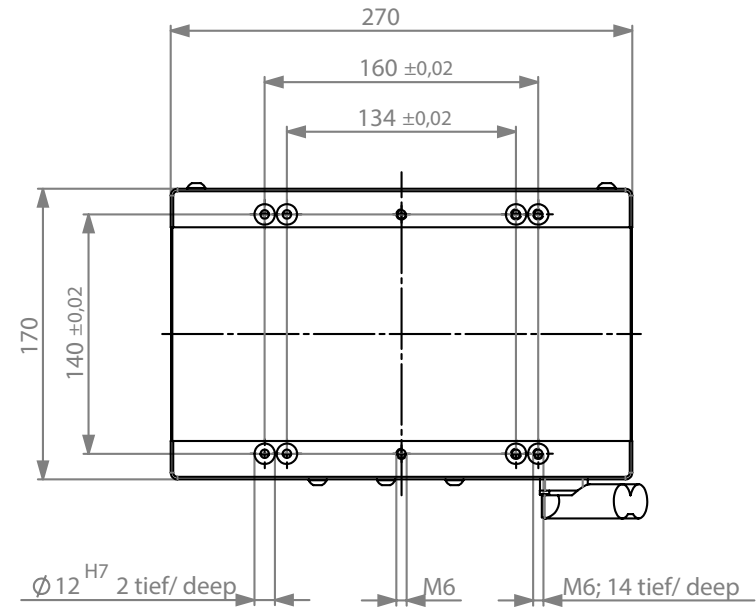
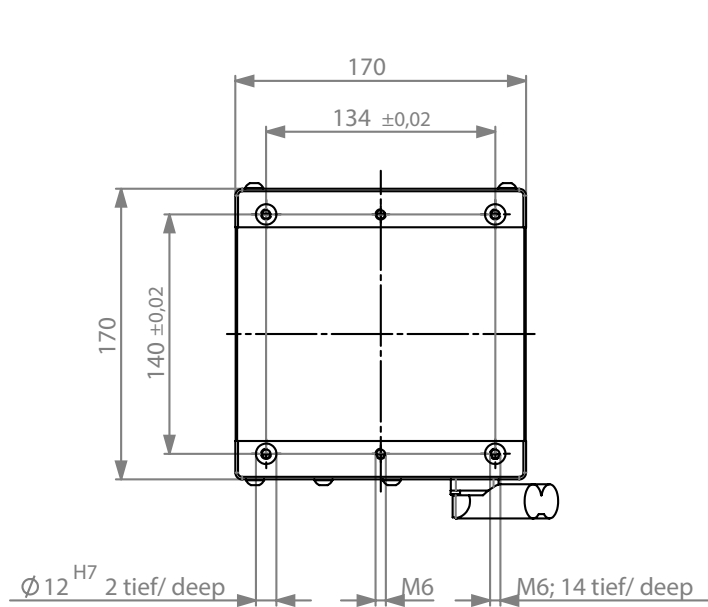
- horizontal operation
- peak force: 420 N
- speed: up to 5 m/s
- repeat accuracy: ± 0.005 mm
- stroke: up to 3754 mm

euroLINE 140



L	L	250 – 3994 mm
Hub	stroke	10 – 3754 mm
Hubabstufung	stroke gradation	48 mm
Grundgewicht (Hub = 10 mm ohne Schlitten)	basic weight (stroke = 46 mm without slide)	4,1 kg
Gewicht Grundkörper pro 96 mm Mehrhub	weight basic body per 96 mm additional stroke	1,41 kg
Messsystem (Standard) Wiederholgenauigkeit Messsystem Schnittstelle	measuring system (standard) repeat accuracy measuring system interface	magnetisch, absolut magnetic, absolute ± 5 µm HIPERFACE®
Messsystem (alternativ) Wiederholgenauigkeit Messsystem Schnittstelle	measuring system (alternative) repeat accuracy measuring system interface	optisch, absolut (bis max. 2.986 mm Hub) optical, absolute (up to a max. stroke of 2,986 mm) ± 5 µm Endat 2.2
Flächenträgheitsmoment Grundkörper	geometrical moment of inertia basic body	I_x 830.000 mm ⁴ / I_y 6.170.000 mm ⁴

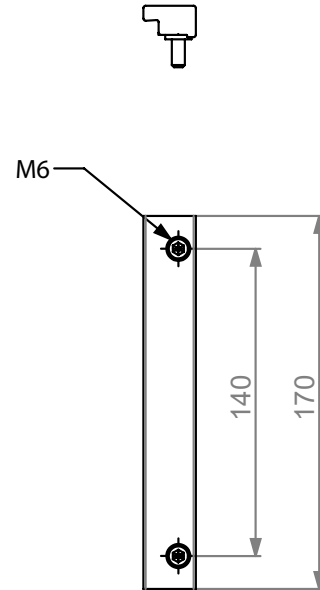
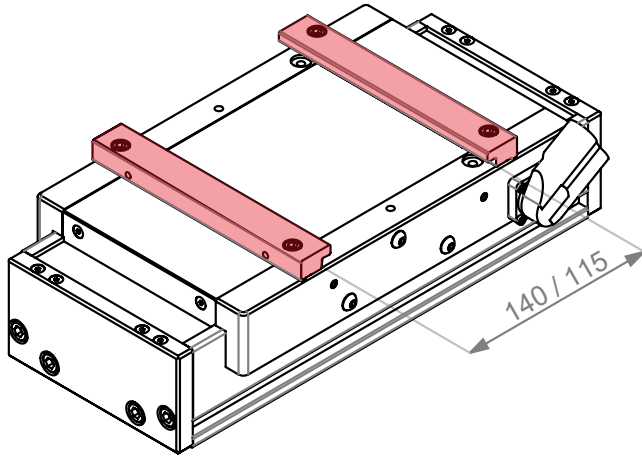
euroLINE 140 Schlittenlängen | slide length



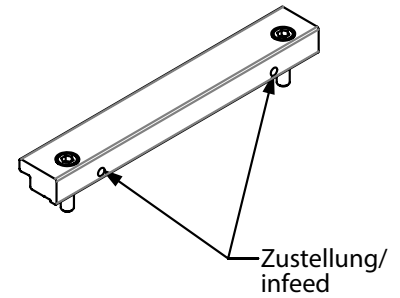
euroLINE 140 Schlittenlängen | *slide length*

Schlittenlänge	Slide length	170 mm	270 mm
max. Geschwindigkeit bei 400 VAC (bei 230 VAC)	max. speed with 400 VAC (with 230 VAC)	5 m/s (5 m/s)	5 m/s (5 m/s)
max. Geschwindigkeit mit Metallbandabdeckung	max. speed with metal belt cover	4,5 m/s	4,5 m/s
Nennkraft	<i>nominal force</i>	120 N	240 N
Spitzenkraft	<i>peak force</i>	210 N	420 N
max. Spannung (Phase - Phase)	<i>max. voltage (phase -phase)</i>	400 VAC	400 VAC
Nennstrom (bei 20° Umgebungstemperatur)	<i>nominal current (with 20° ambient temperature)</i>	3 A	6 A
Spitzenstrom	<i>peak current</i>	6,2 A	12,4 A
Polteilung	<i>pole pitch</i>	24 mm	24 mm
Anschluss (drehbar)	<i>connection (turnable)</i>	Y-Tec	Y-Tec
Gewicht Schlitten	<i>weight slide</i>	3,7 kg	5,1 kg
empfohlenes Handhabungsgewicht	<i>recommended maximum handling weight</i>	12 kg	30 kg

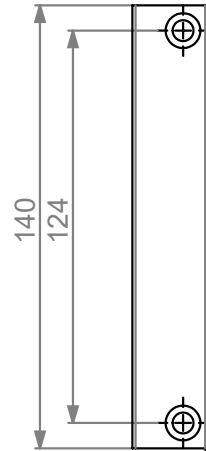
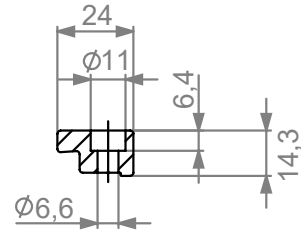
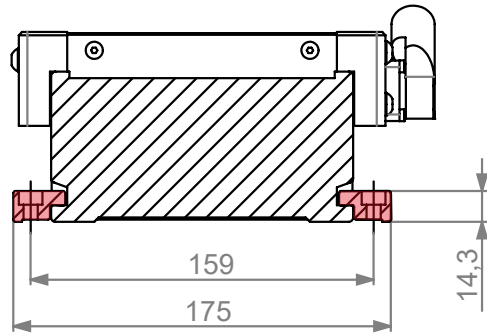
euroLINE 140 Spannelemente / Befestigung | clamping elements / fastening



Typ:170-Z
art.no. 1309064



euroLINE 140 Spannelemente / Befestigung | clamping elements / fastening



Typ 140
art. no. 220702



kundenspezifisch/
customer-specific

Testergebnisse der Reinraumuntersuchung vom Fraunhofer IPA

Test results of the clean room examination by Fraunhofer IPA



zur Qualifizierungsbescheinigung
to the qualification certificate

Der Direktantrieb **euroLINE** 140 ist gemäß ISO 14644-1 zertifiziert. Durch die Anbringung eines Absaug- oder Sperrluftsystems werden die Anforderungen der ISO Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 14644-1 erfüllt. Ohne diese Absaugung kann die Lineareinheit bis ISO Klasse 5 verwendet werden.

The direct drive **euroLINE** 140 is certified according to ISO 14644-1. By attaching an extraction or sealing air system, the requirements of ISO class 1 according to DIN EN ISO 14644-1 are met. Without this extraction, the linear unit can be used up to ISO class 5.

Ohne Absaugung

Geschwindigkeit	ISO Klasse
2 m/s	Klasse 6
0,5 m/s	Klasse 5

Without extraction

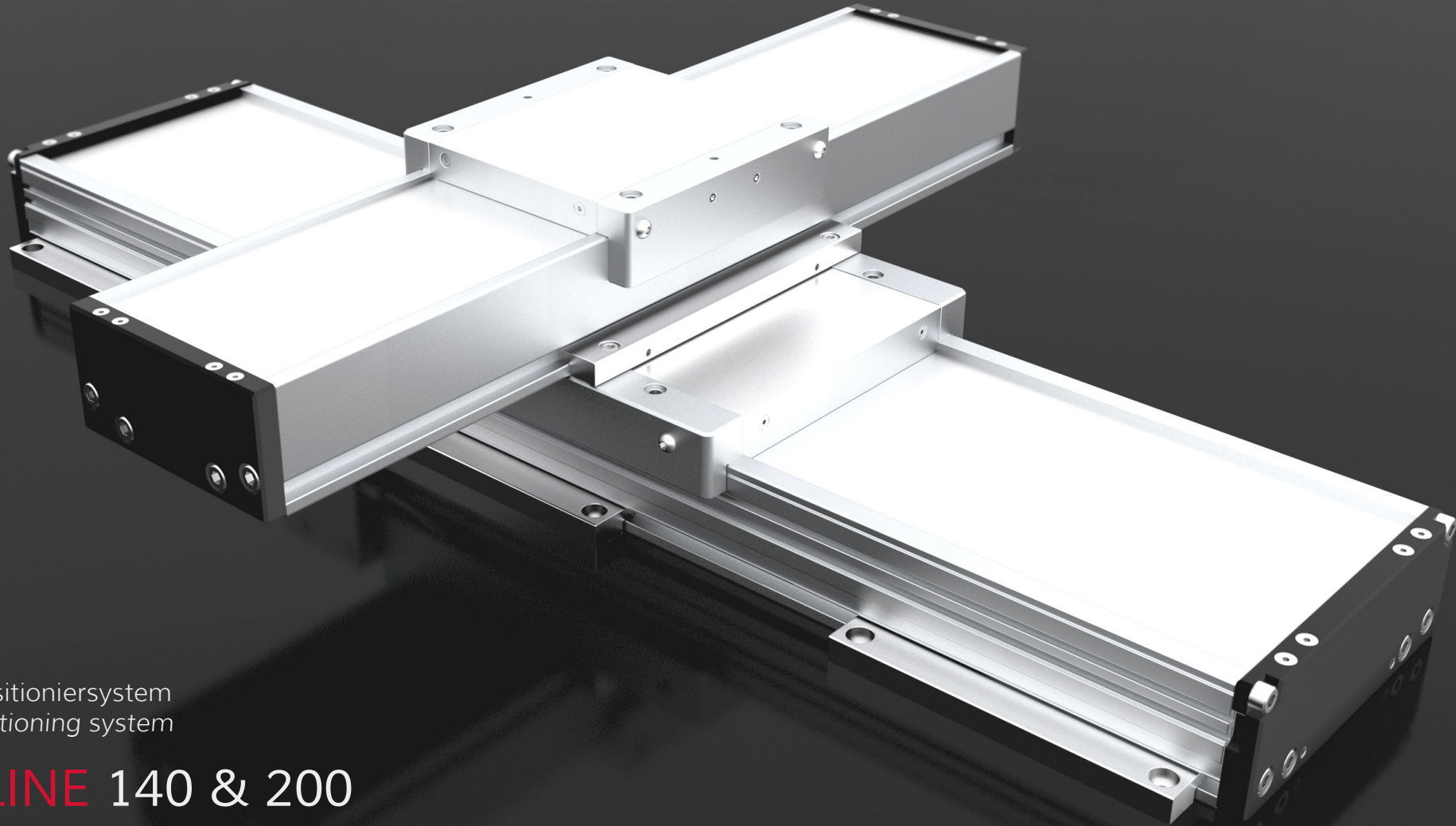
speed	ISO Class
2 m/s	Class 6
0,5 m/s	Class 5

Mit Absaugung

Geschwindigkeit	ISO Klasse
2 m/s	Klasse 1
0,5 m/s	Klasse 1

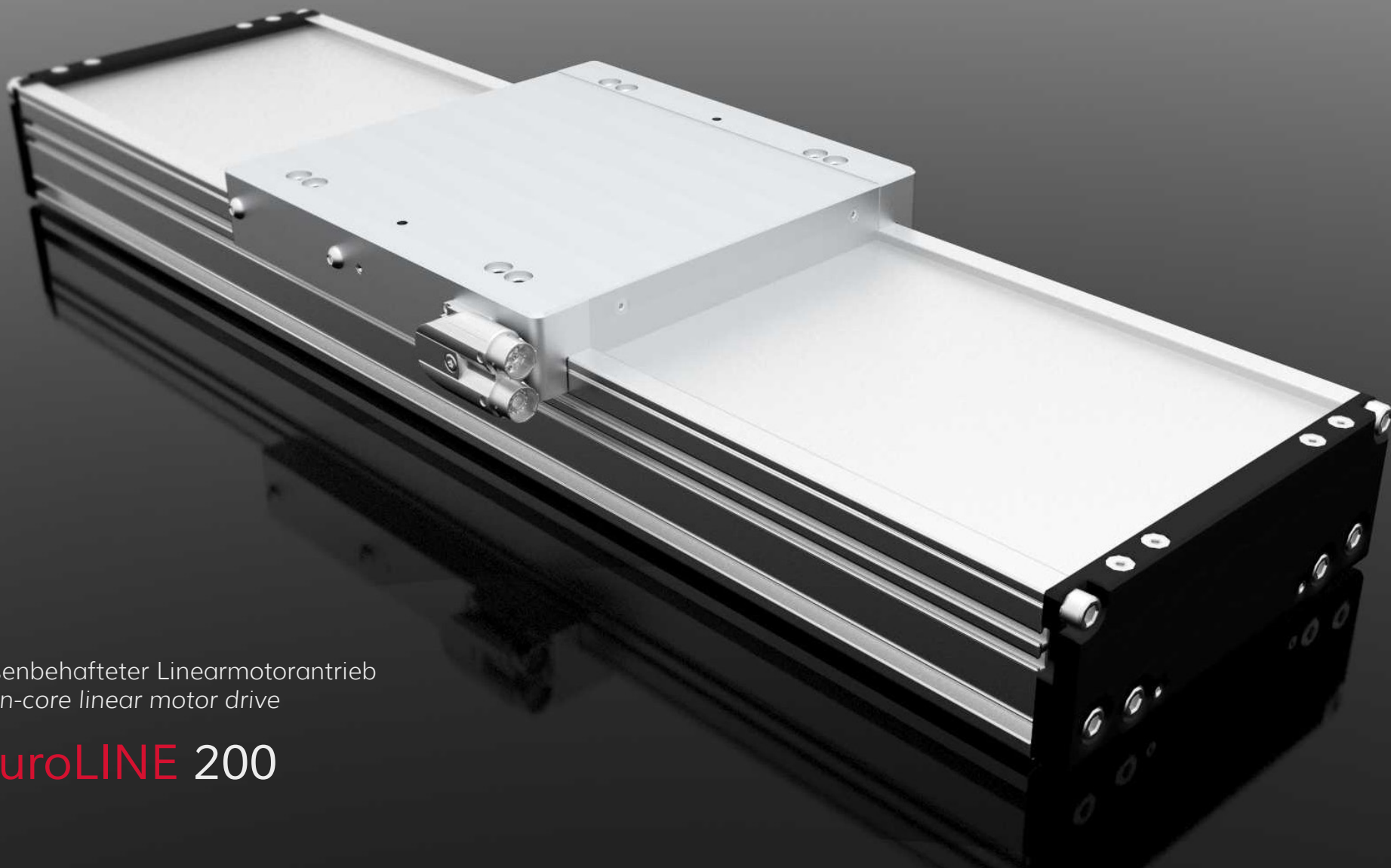
With extraction

speed	ISO Class
2 m/s	Class 1
0,5 m/s	Class 1



2-Achs-Positioniersystem
2-axis positioning system

euroLINE 140 & 200



eisenbehafteter Linearmotorantrieb
iron-core linear motor drive

euroLINE 200

Bei einer Spitzenkraft von 1000 N ist die **euroLINE** 200 die kraftvollste Linearachse unter den IEF-Direktantrieben. Es stehen zwei unterschiedliche Schlittenvarianten zu Verfügung. Die größte euroLINE-Version kann Werkstücke mit einem Gewicht bis zu 80 kg sicher handhaben. Der Direktantrieb ist auch durch eine flexible Metallbandabdeckung gekapselt, die das Eindringen von Verschmutzungen sowie das Freisetzen von Partikel weitestgehend verhindert.

Merkmale

- Metallbandabdeckung
- eisenbehafteter Linearmotorantrieb mit optional absolutes Wegmesssystem
- verlängerte Wartungsintervalle
- elektrischer Anschluss mittels schwenkbarem Schnellkupplungssystem

euroLINE 200

- Horizontalantrieb
- Spitzenkraft: 1000 N
- Geschwindigkeit: bis 5 m/s
- Hub: bis 2736 mm

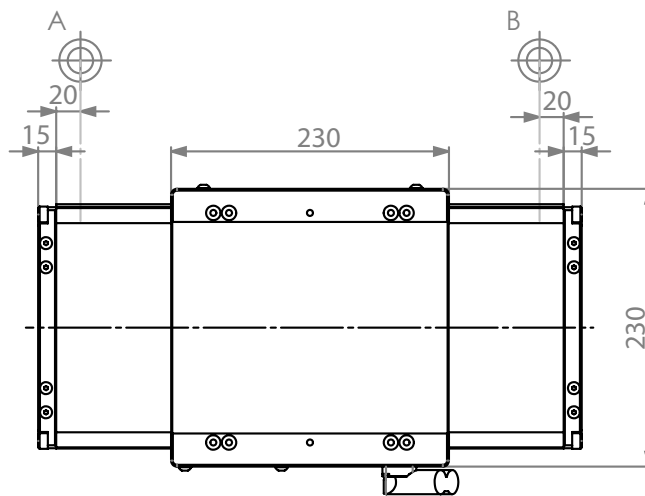
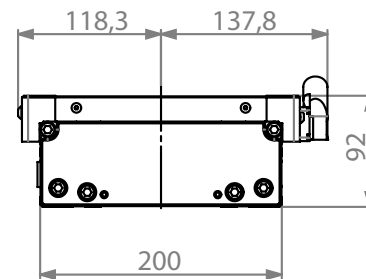
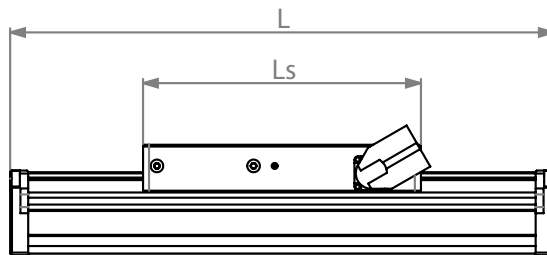
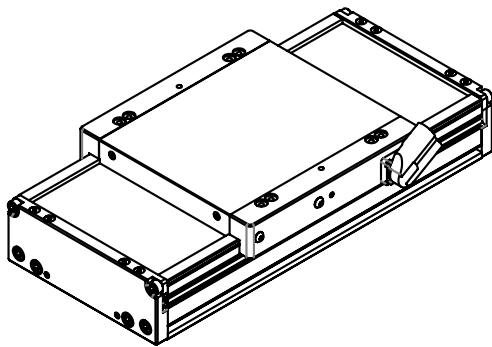
The **euroLINE** 200 is the most powerful linear axis in the direct drive family of IEF with a peak force of 1000 N. There are two different slide variants available. The largest euroLINE version is able to safely handle work pieces weighing up to 80 kg. The direct drive is also encapsulated with a flexible metal belt cover. Thereby, penetration of dirt as well as particle release are prevented as far as possible.

Features

- metal strip cover
- iron-core linear motor drive with optional absolute path-measuring system
- longer maintenance intervals
- electrical port via pivoted fast-coupling system

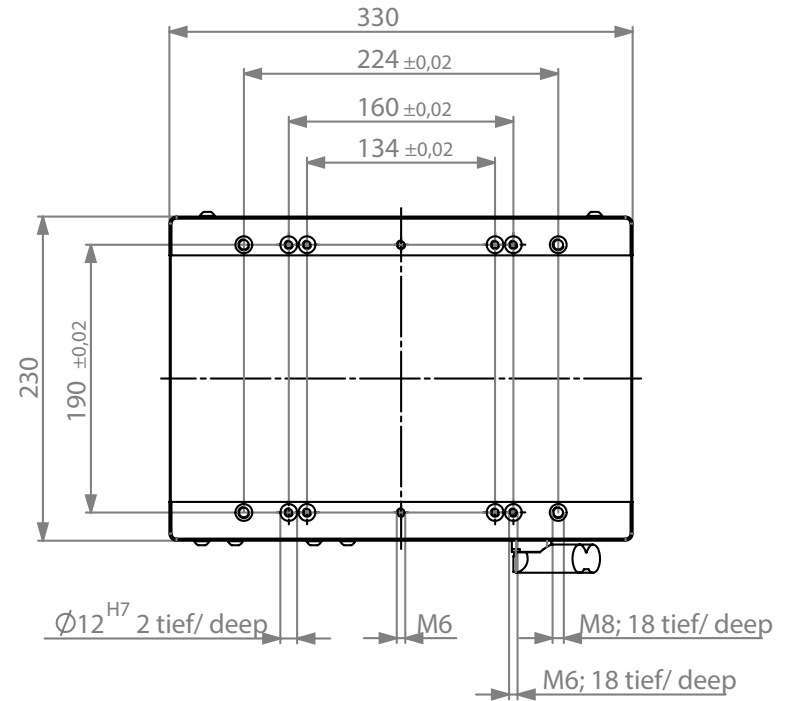
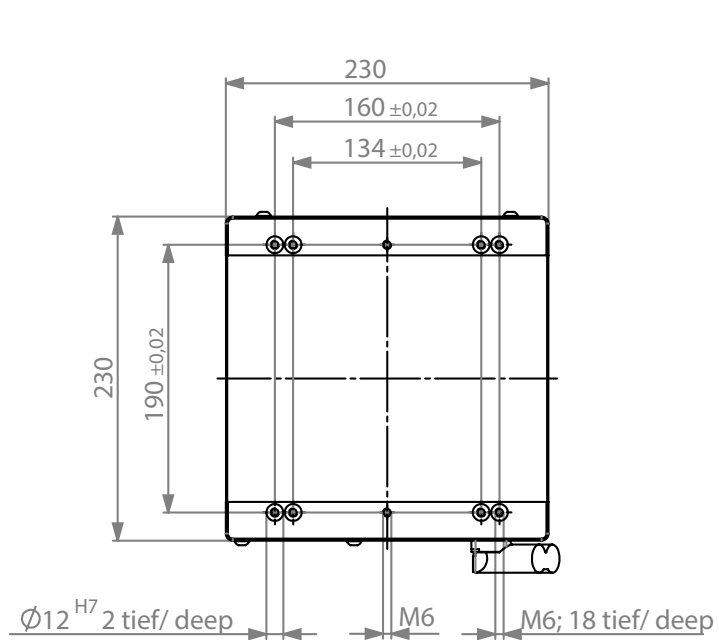
euroLINE 200

- horizontal drive
- peak force: 1000 N
- speed: up to 5 m/s
- stroke: up to 2736 mm



L	L	354 - 3042 mm
Hub	stroke	48 - 2736 mm
Hubabstufung	stroke gradation	96 mm
Grundgewicht (Hub = 46 mm ohne Schlitten)	basic weight (stroke = 46 mm without slide)	7,3 kg
Gewicht Grundkörper pro 96 mm Mehrhub	weight basic body per 96 mm additional stroke	1,85 kg
Messsystem (Standard) Wiederholgenauigkeit Messsystem Schnittstelle	measuring system (standard) repeat accuracy measuring system interface	magnetisch, absolut magnetic, absolute ± 5 µm HIPERFACE®
Messsystem (alternativ) Wiederholgenauigkeit Messsystem Schnittstelle	measuring system (alternative) repeat accuracy measuring system interface	optisch, absolut optical, absolute ± 5 µm Endat 2.2
Flächenträgheitsmoment Grundkörper	geometrical moment of inertia basic body	$I_x 1.243.000 \text{ mm}^4 / I_y 18.792.000 \text{ mm}^4$

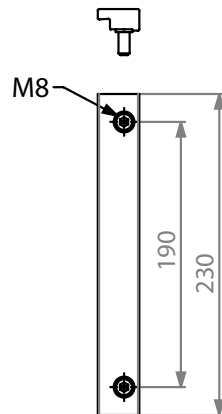
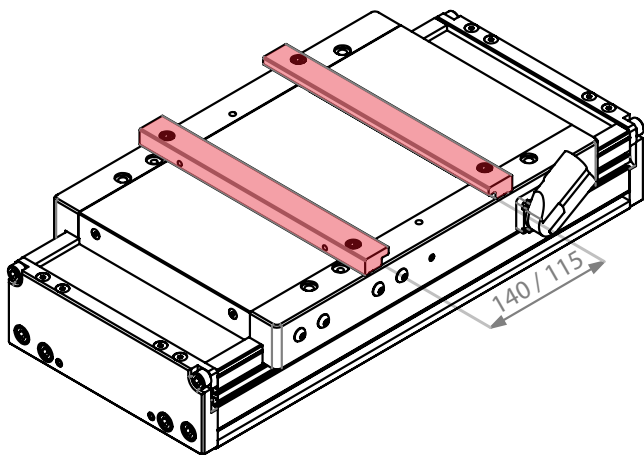
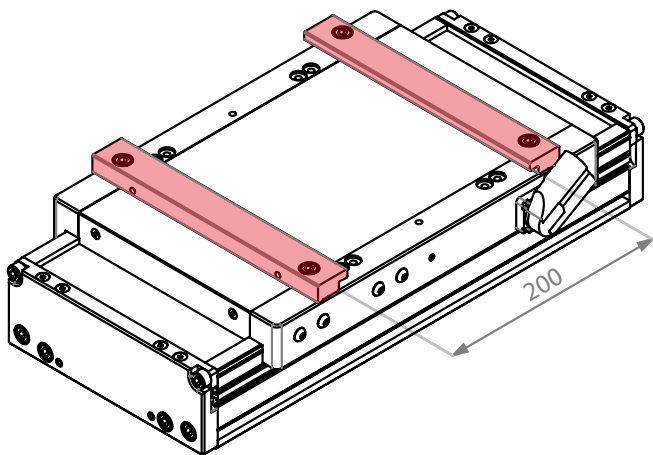
euroLINE 200 Schlittenlängen | slide length



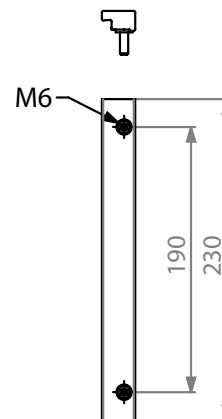
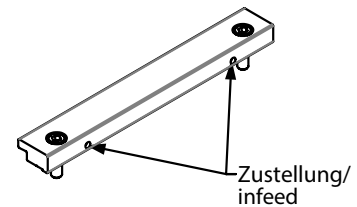
euroLINE 200 Schlittenlängen | slide length

Schlittenlänge	Slide length	230 mm	330 mm
max. Geschwindigkeit bei 400 VAC (bei 230 VAC)	max. speed with 400 VAC (with 230 VAC)	5 m/s (4,3 m/s)	3,5 m/s (1,8 m/s)
max. Geschwindigkeit mit Metallband- abdeckung	max. speed with metal belt cover	3,5 m/s	3,5 m/s
Nennkraft	<i>nominal force</i>	300 N	500 N
Spitzenkraft	<i>peak force</i>	600 N	1000 N
max. Spannung (Phase - Phase)	<i>max. voltage (phase -phase)</i>	400 VAC	400 VAC
Nennstrom (bei 20° Umgebungstemperatur)	<i>nominal current (with 20° ambient temperature)</i>	6,2 A	4,2 A
Spitzenstrom	<i>peak current</i>	15 A	10 A
Polteilung	<i>pole pitch</i>	24 mm	24 mm
Anschluss (drehbar)	<i>connection (turnable)</i>	Y-Tec	Y-Tec
Gewicht Schlitten	<i>weight slide</i>	7,6 kg	9,9 kg
empfohlenes Handhabungsgewicht	<i>recommended maximum handling weight</i>	40 kg	80 kg

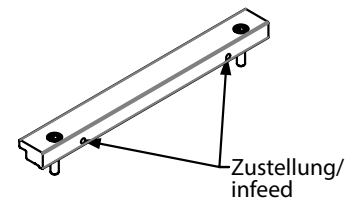
euroLINE 200 Spannelemente / Befestigung | clamping elements / fastening



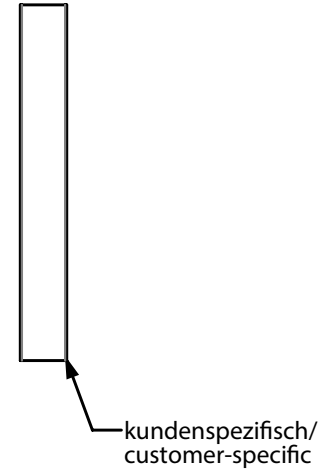
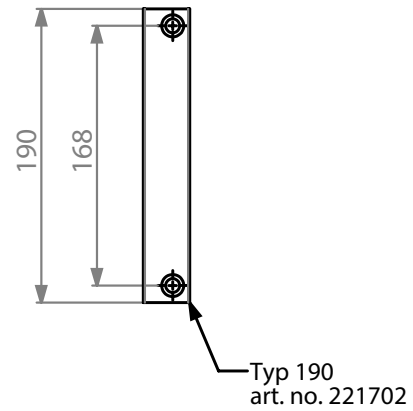
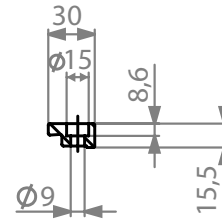
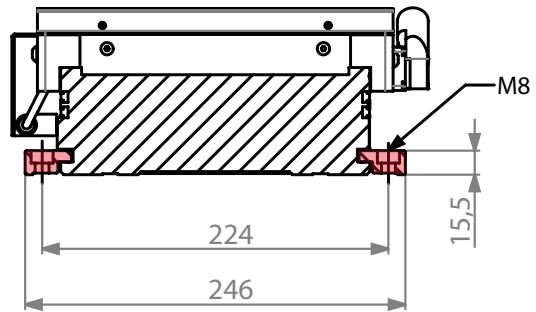
Typ: 230-Z M8
art. no. 1309021



Typ: 230-Z M6
art. no. 1309034



euroLINE 200 Spannelemente / Befestigung | clamping elements / fastening



Einsatz von euroLINE 200 im Reinraum

Use of euroLINE 200 in cleanrooms



zur Qualifizierungsbescheinigung von euroLINE 140
to the qualification certificate euroLINE 140

Die Testergebnisse stammen vom euroLINE 140. Durch den weitestgehend gleichen Aufbau der Linearantriebe kann bei der euroLINE 200 von ähnlichen Ergebnissen ausgegangen werden. Durch die Anbringung eines Absaug- oder Sperrluftsystems werden die Anforderungen der ISO Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 14644-1 erfüllt. Ohne diese Absaugung kann die Lineareinheit bis ISO Klasse 5 verwendet werden.

The test results originate from euroLINE 140. Due to the largely identical design of the linear drives, similar results can be assumed by euroLINE 200. By attaching an extraction or sealing air system, the requirements of ISO class 1 according to DIN EN ISO 16466-1 are met. Without this extraction, the linear unit can be used up to ISO class 5.

Ohne Absaugung

Geschwindigkeit	ISO Klasse
2 m/s	Klasse 6
0,5 m/s	Klasse 5

Mit Absaugung

Geschwindigkeit	ISO Klasse
2 m/s	Klasse 1
0,5 m/s	Klasse 1

Without extraction

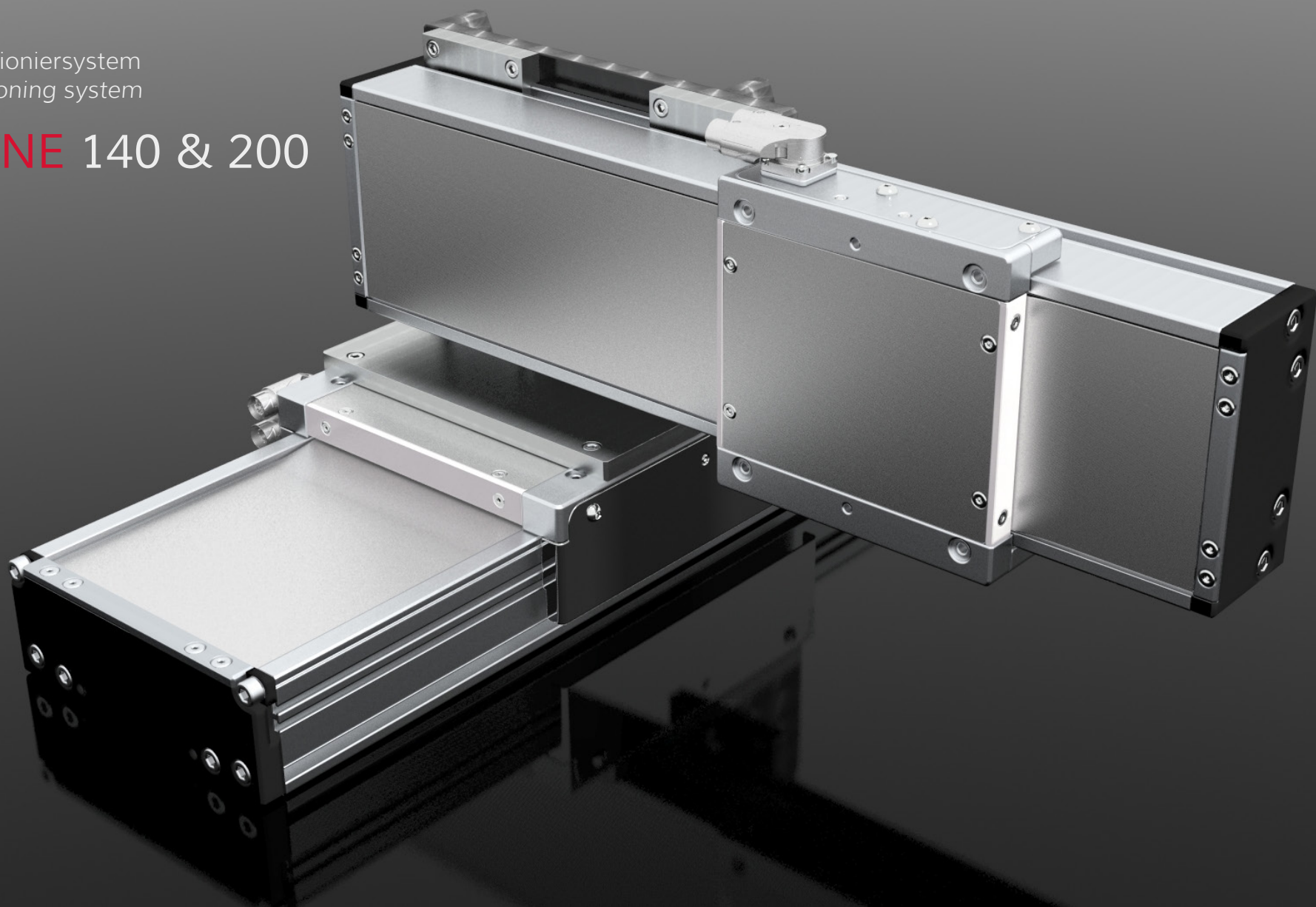
speed	ISO Class
2 m/s	Class 6
0,5 m/s	Class 5

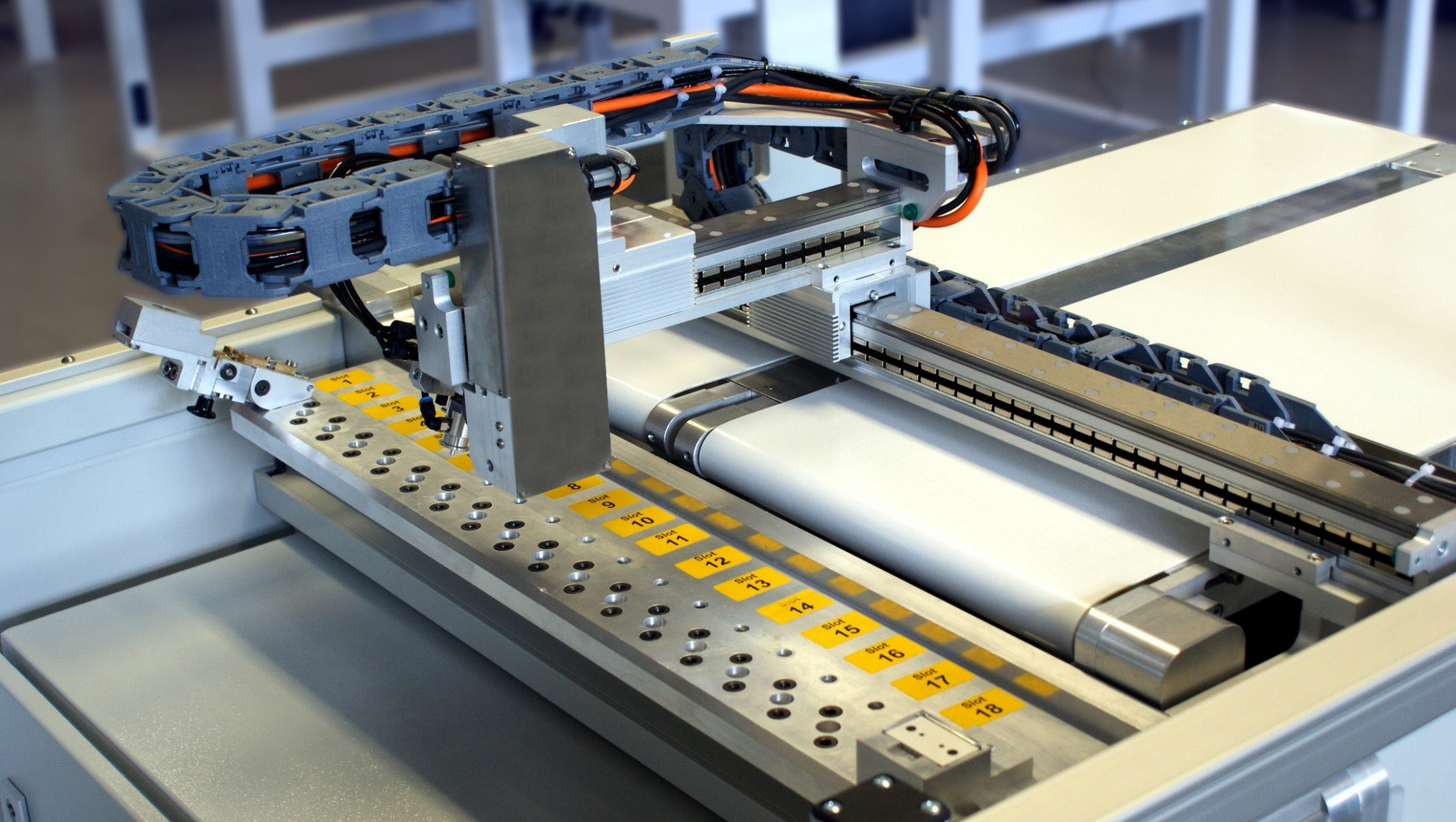
With extraction

speed	ISO Class
2 m/s	Class 1
0,5 m/s	Class 1

2-Achs-Positioniersystem
2-axis positioning system

euroLINE 140 & 200





Zubehör

Accessories

AC-Servoverstärker

- integrierte Positioniersteuerung
- Leistungsbereich bis 12 kVA
- Anbindung an übergeordnete Steuerungen über analoge, digitale oder serielle Schnittstellen & Feldbusse
- Ansteuerung über digitale E/As
- integriertes CAN-Interface
- Optional: Profinet/Profibus DP/Ethercat
- sicherer Halt (STO)
- sicher reduzierte Geschwindigkeit (SLS)

AC-servo amplifier

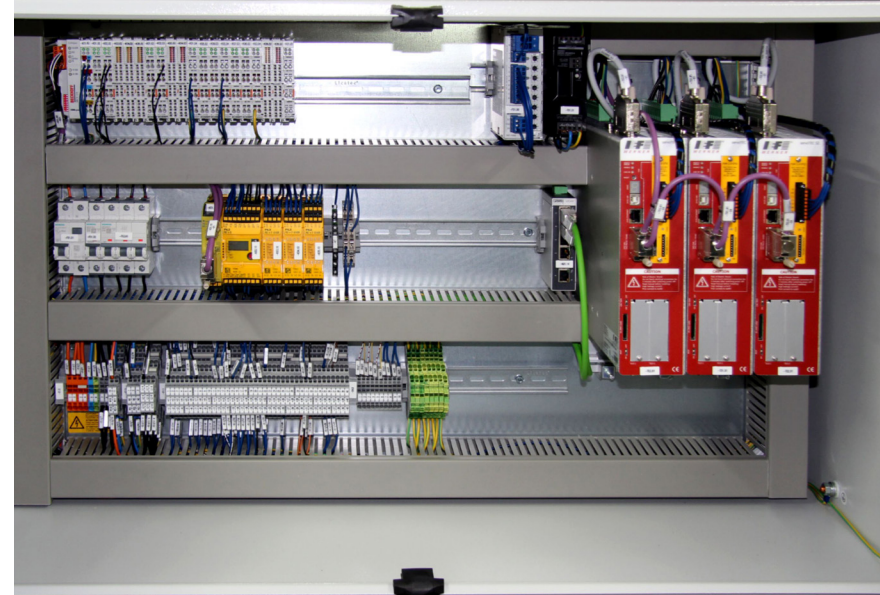
- *integrated positioning control*
- *power range up to 12 kVA*
- *connection to superordinate controls via analogue, digital or serial interfaces & field buses*
- *control via digital I/Os*
- *integrated CAN interface*
- *optionally: Profinet/Profibus DP/Ethercat*
- *save torque off (STO)*
- *safely limited speed (SLS)*

Schaltschränke

- kompletter Einbau der IEF-Steuerungskomponenten in einen funktionsbereiten Schaltschrank
- unterschiedliche Varianten für 1-2 bzw. 3-5 Achsen

Control cabinets

- complete installation of the IEF-control components in a functional control cabinet
- different versions for 1-2 or 3-5 axes





noiseLESS

Führungssystem
guide system

Wie Sie sehen, hören Sie nichts!

As you see, you hear nothing!

noiseLESS - raffiniert gedämpft!

noiseLESS - smartly muted!

Führungssystem für Energieketten

In der Automatisierungstechnik besteht die Notwendigkeit bewegte Energieleitungen kontrolliert zu führen, beispielsweise zu einem Schaltschrank. In der Regel sind dies Motorleitungen, Signalleitungen aber auch Pneumatikschläuche. Um eine hohe Lebensdauer der Energieleitungen zu erreichen, werden diese meistens von handelsüblichen Energieführungsketten abgeführt.

Beim Einsatz von Energieführungsketten entsteht - vor allem bei höheren Geschwindigkeiten - eine enorm störende Geräuschkentwicklung. Diese wird durch den Polygoneffekt der Kettenglieder hervorgerufen, der beim Abrollen der Energieführungskette auf der Auflagefläche entsteht.

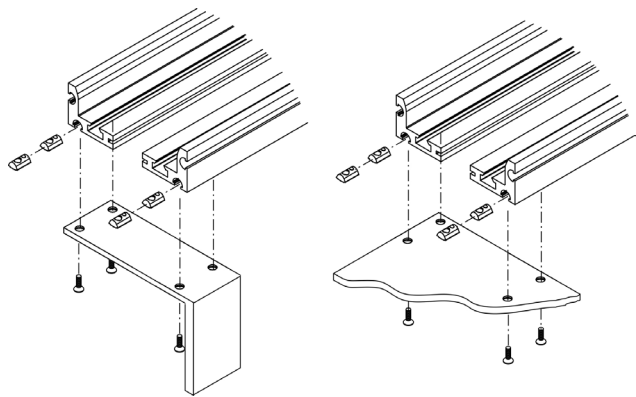
Mit dem **noiseLESS**-System werden diese Geräusche - durch den Einsatz wirkungsvoller Dämpfungselemente - um bis zu 20 Dezibel reduziert. Somit entsteht eine wesentlich ruhigere Atmosphäre, die ein konzentrierteres Arbeiten ermöglicht.

Guide system for energy chains

In the automation technology it is necessary to lead away energy lines controlled. This may include motor cables, signal lines but also pneumatic tubes. To achieve a long operating life of the power lines, usually they are led away with standard energy chains.

When using power chains - especially at higher speeds - an enormously disturbing noise arises. This is caused by the polygon effect of the chain links, that occurs when unrolling the energy chain on the supporting surface.

*With the **noiseLESS** system these noises are reduced - by the use of effective damping elements - by more than 20 decibel. This results in a much quieter environment, which allows a concentrated working.*

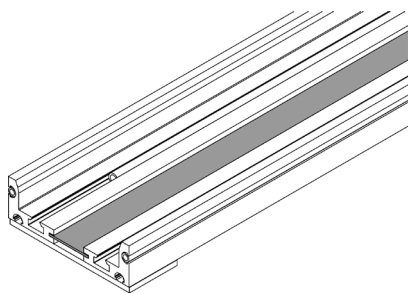


Einfache und individuelle Montage

noiseLESS-Profile können einfach abgesägt und so auf die gewünschte Länge gebracht werden. Mit Hilfe von Verbindungsstegen können die noiseLESS-Profile einfach verbunden werden. Zu diesem Zweck werden handelsübliche Nutensteine verwendet, die an beliebiger Stelle eingebracht werden.

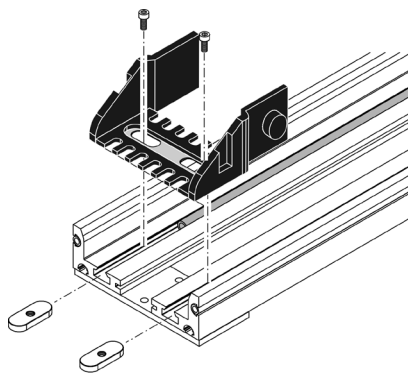
Simple and individual installation

noiseLESS profiles can easily be sawed off and thus get the desired length. By means of connecting webs the noiseLESS profiles can be easily linked. For that purpose standard sliding blocks are used that can be inserted at any position.



Bei Energieführungsketten gibt es unweigerlich abrasiven Abtrag an den Energieleitungen. Durch Einschreiben eines Abdeckstreifens in die Nut, kann der Raum zwischen zwei noiseLESS-Profilen verschlossen werden. Dadurch wird der abrasive Abtrag vom Inneren der Maschine ferngehalten.

With energy guiding chains abrasive erosion inevitably occurs at the power lines. By the insertion of a cover strip in the groove, the space between two noiseLESS profiles can be closed. Thereby the abrasive erosion is kept away from the interior of the machine.



Die Befestigung der Energieführungskette erfolgt mittels Flachnutensteinen. Dies erlaubt eine beliebige Befestigungsposition - ohne eine mechanische Bearbeitung vornehmen zu müssen.

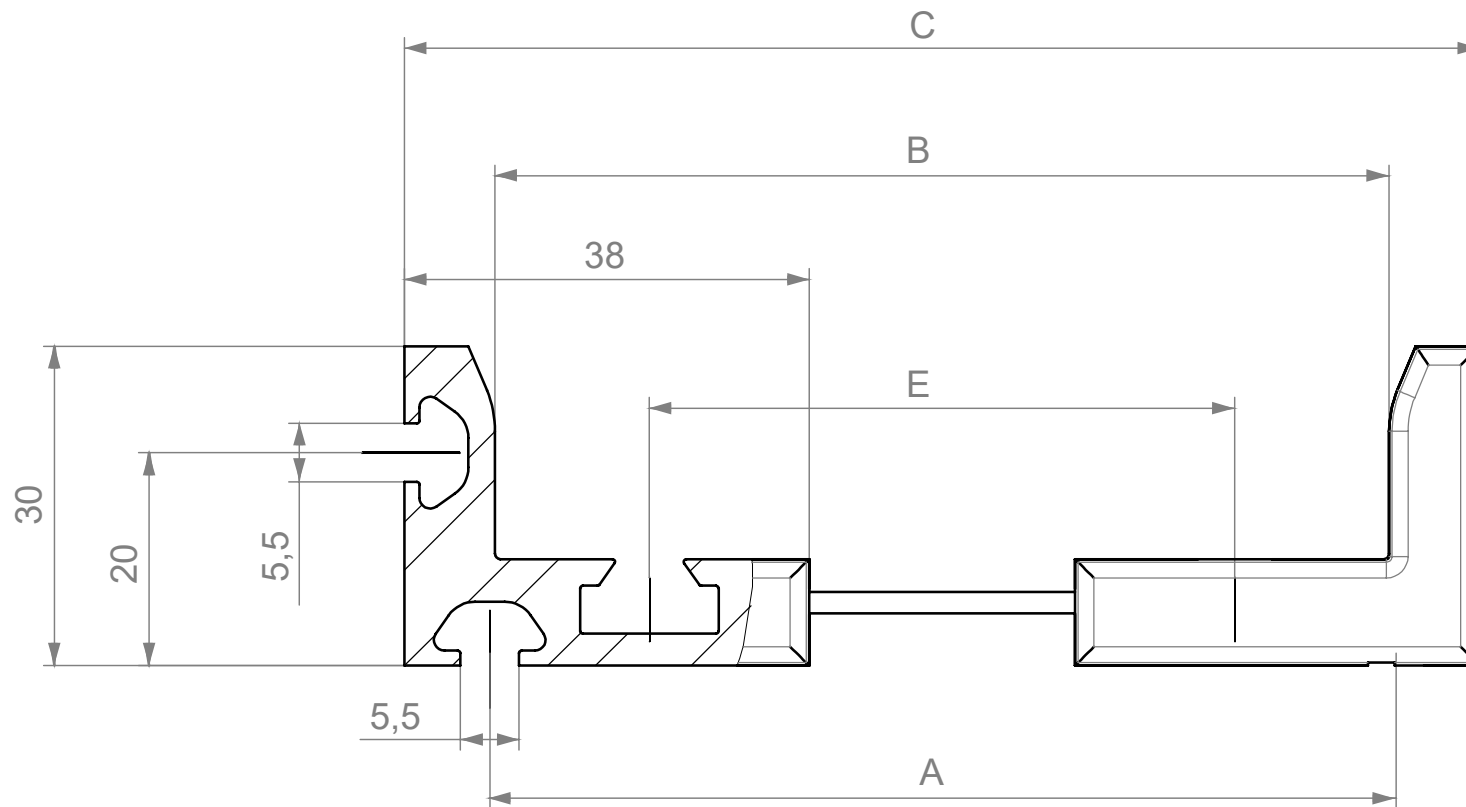
The energy guiding chain is fixed by the use of flat groove stones. This allows an arbitrary fastening position - without mechanical processing.

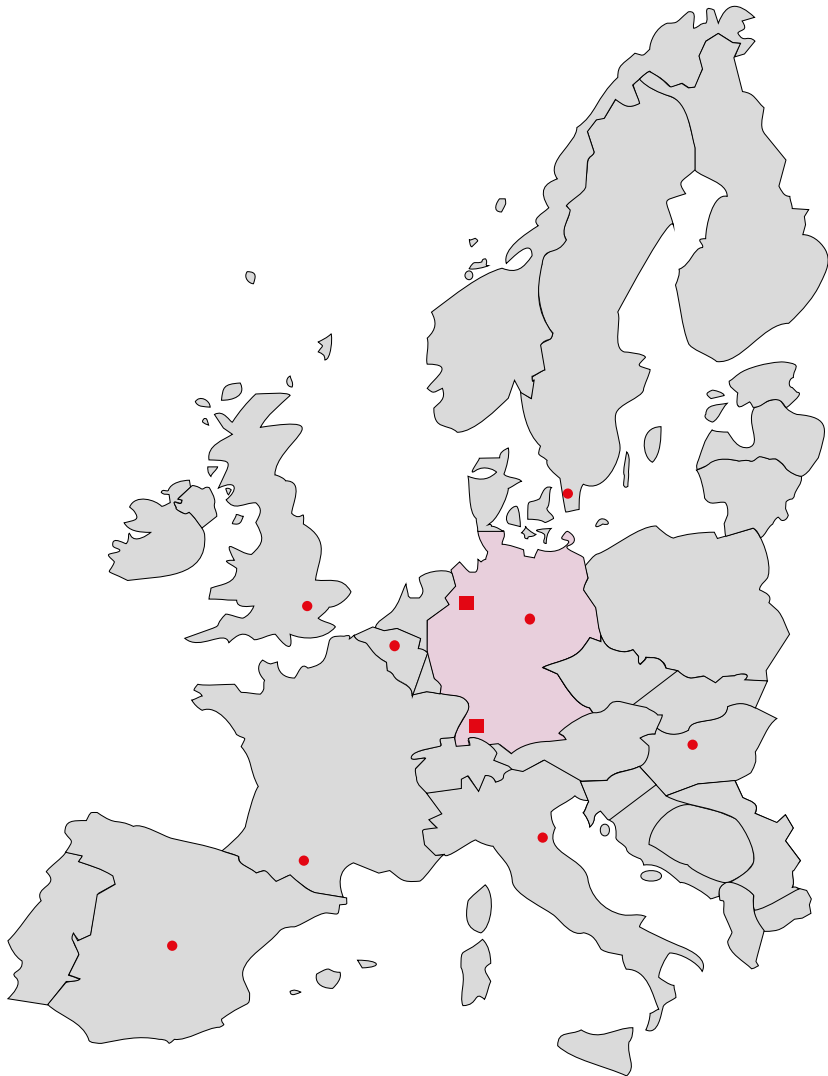
Abmessungen

A, B, C und E sind abhängig von der jeweils verwendeten Energiekette (passend für verschiedene Energieketten von Iigus, Murrplastik etc.) en einfach

Dimensions

A, B, C and E depend on the energy chain used in each case (suitable for various energy chains from Iigus, Murrplastik etc.).





Süddeutschland Headquarters

IEF-Werner GmbH
Wendelhofstr. 6
78120 Furtwangen
T: +49 7723/925-0
info@ief-werner.de

Italien Italy

Schluderbacher s.r.l.
Via Marconi 45/7
IT - 40010 Bentivoglio
T: +39 51/6640 750
ief@schlu.com

Großbritannien Great Britain

RARUK Automation Ltd.
14 Old Bridge Way
GB - Shefford SG17 5HQ
T: +44 1462/670044
M: +44 7725/679911
AndrewMason@raruk.com

Ostdeutschland Eastern Germany

IWB Industrietechnik GmbH
Langenscheidtstr. 7
99867 Gotha
T: +49 3621/319 977-0
iwb@iwb.gmbh

Frankreich France

Vecta S.A.R.L.
14 Chemin du Fort
F - 31180 Castellaourou
T: +33 5/61 08 49 49
contact@vecta.fr

Ungarn Hungary

AgriCOM Kft.
Istvántelki út 9.
HU - 1045 Budapest
M: +36 3/0540 2299
k.agricom@chello.hu

Norddeutschland Northern Germany

IEF-Werner GmbH
Von-Siemens-Str. 2
48291 Telgte
T: +49 2504/93038-26
service.nord@ief-werner.de

Spanien Spain

GIRA Automation S.L.
C / A. Pérez Esquivel nº 3
ES - 28232 Las Rozas (Madrid)
T: +34 91/636 63 49
proyectos@giraautomation.com

Schweden Sweden

Solectro AB
Tenngatan 6-8
SE - 23435 Lomma
T: +46 40/53 66 00
solectro@solectro.se

- Vertretungen | representations
- Niederlassungen | subsidiaries

Benelux Benelux

Zema
Hondsbergen 23C
B - 3080 Tervuren
T: +32 478/ 539 590
dirk@zema.be

Innovationen aus dem Schwarzwald

Innovations from the Black Forest

Unsere Servicetechniker sorgen für eine schnelle und qualifizierte Unterstützung. In allen Produktbereichen und rund um die Uhr. Weiterhin bietet IEF-Werner produkt-, applikations- und kundenspezifische Schulungen im eigenen Hause an. Auf Wunsch selbstverständlich auch vor Ort bei unseren Kunden.

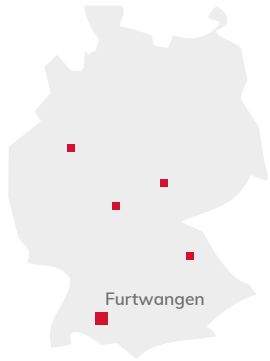
- Inbetriebnahmen
- Umbau, Modifikationen und Updates
- Reparaturen und Ersatzteile
- individuelle Wartungsverträge
- Fehleranalysen und Produktionsoptimierung
- Schulungen

Our service technicians ensure quick and competent support. In all product ranges and around the clock. Furthermore IEF-Werner offers product-, application- and customer-specific in-house trainings. Of course, if desired as well at the customer's site.

- commissionings
- retrofitting, modifications and updates
- reparations and spare parts
- individual maintenance agreements
- fault analysis and production optimisation
- trainings



02.09.22 | DE EN 1123320 | V8



Furtwangen

IEF-Werner GmbH | Wendelhofstr. 6 | 78120 Furtwangen | Telefon +49 7723/925-0 | info@ief-werner.de | www.ief.de

