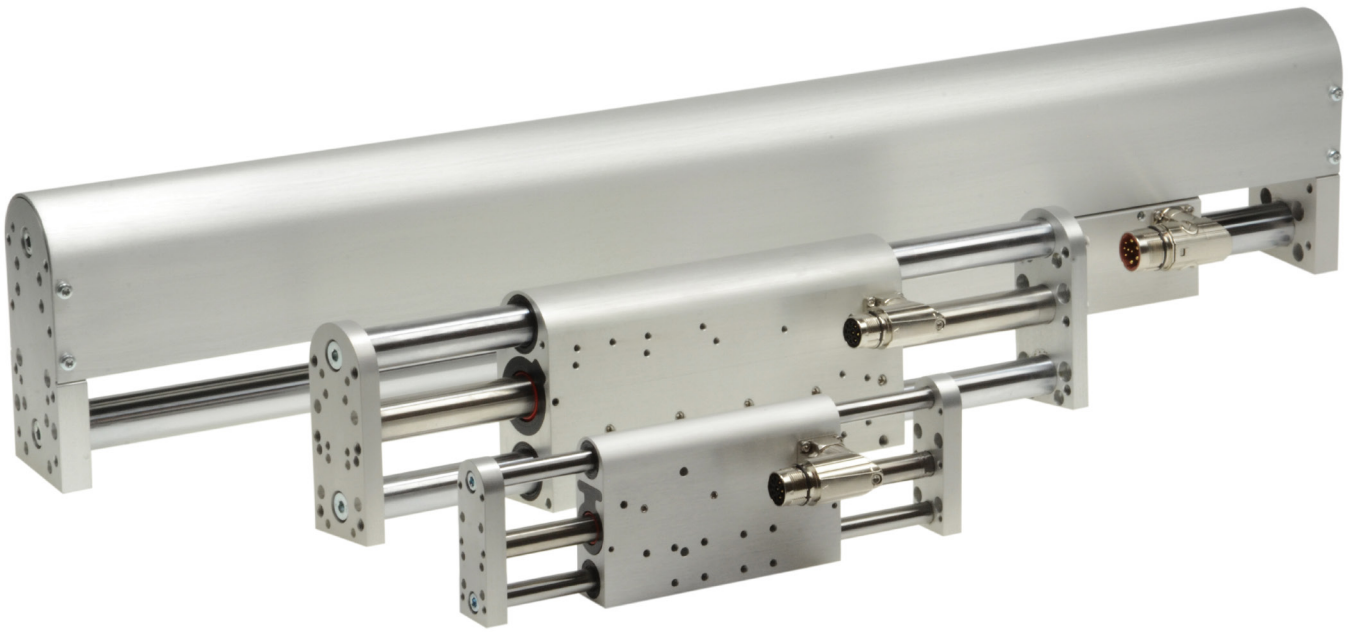


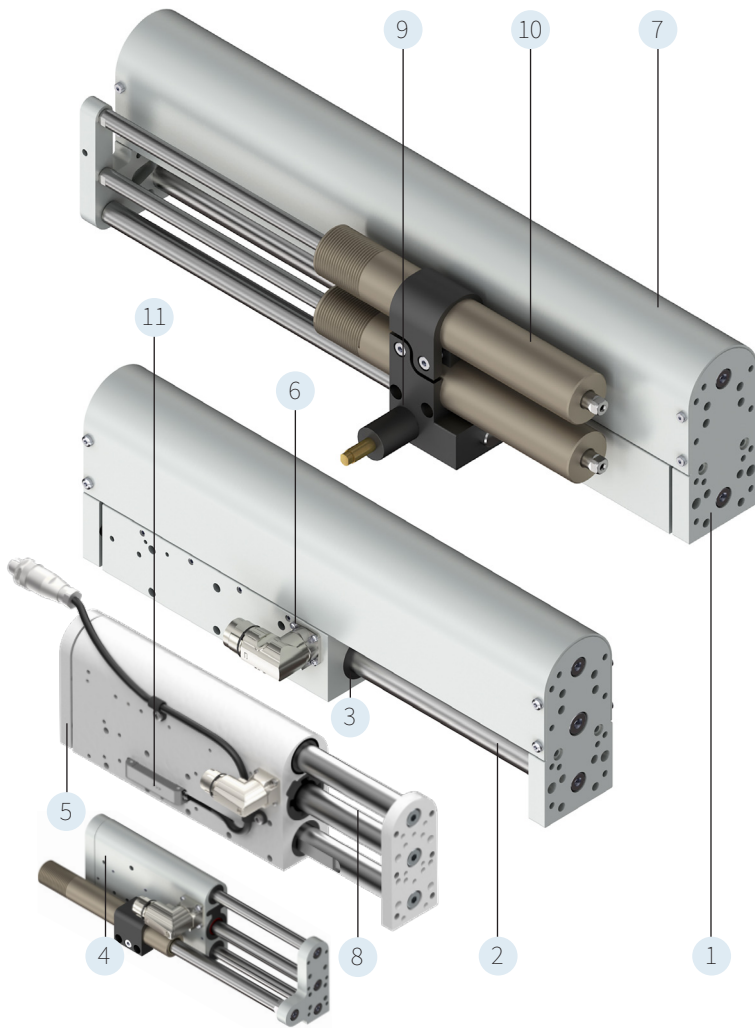
# LINEARMODULE DM01



- ✓ 3 Baugrößen im Hubbereich bis 575 mm und Kräften bis 572 N
- ✓ Direkte Montage der Last mit Aufnahme von Querkräften
- ✓ Anodisiertes Alu-Gehäuse für eine leichte Reinigung
- ✓ Korrosionsbeständige, hartverchromte Führungsstangen
- ✓ Linearkugellager mit lebensmittelverträglichen Schmierstoff (NSF H1)
- ✓ Mit "Plug and Play" Technologie ausgestattet
- ✓ Einfache Lastsimulation durch LinMot Designer Software
- ✓ Optional mit MagSpring® für vertikalen Lastausgleich
- ✓ Beliebig kombinierbar zu zweiachsigen Systemen

## LINEARMODULE DM01

Beschreibung.....	3
DM01-23x80.....	6
DM01-23x160.....	12
DM01-37x120.....	18
DM01-48x150.....	30
DM01-48x240.....	38
Zubehör.....	45



1. Vordere Frontplatte mit Zentrierbohrungen für die präzise Montage der Last
2. Gehärtete, hartverchromte Wellen mit hoher Korrosionsbeständigkeit
3. Linearkugellager mit lebensmittelverträglichem Schmierstoff (NSF H1)
4. Führungsblock mit Zentrierbohrungen für die unkomplizierte und genaue Montage des Linearmoduls
5. Hintere Frontplatte mit Zentrierbohrungen für die präzise Montage der Last
6. Stator des Linearmotors mit integrierter Temperatur- und Positionssensorik und elektronischem Typenschild
7. Aluminium-Abdeckung schützt den Läufer vor Berührung und erhöht die Stabilität. (Nur bei DM01-48)
8. Magnetischer Läufer des Linearmotors (Magnete sind geschützt in einem Chromstahlrohr.)
9. Pneumatische Haltebremse wirkt mit einer Haltekraft von 1000 N. (Optional bei DM01-48)
10. Magnetische Feder MagSpring® für vertikalen Lastausgleich (Optional)
11. Positionssensor mit hoher Wiederholgenauigkeit und Absolut-Auflösung sowie Funktions- und Statusanzeige (Optional)

## Linearmodule DM01

Die DM01-Linearmodule sind komplette Antriebslösungen bestehend aus Linearführung und fest integrierten LinMot Statorn und optional eingebauten "Magnetischen Federn" MagSpring. Für die exakte Linearbewegung sorgen Präzisionswellen, welche in Linearkugellagern geführt werden. Die abgerundeten Oberflächen des Gehäuses begünstigen zudem die Wartung und Reinigung der Module. Durch die Auswahl des Materials und das gewählte Konstruktionsprinzip erreicht die Antriebseinheit eine höhere Biegesteifigkeit bei einer vergleichsweise kleinen bewegten Masse. Die Kerntechnologie des Antriebs besteht je nach Wahl aus den LinMot Linearmotoren der Typen PS01-23, PS01-37 und PS01-48. Der Anwender kann somit einen Kraftbereich von bis zu 572 N und Hübe bis zu 575 mm realisieren. Die Motordaten mit Beschleunigungen

von bis zu 50 m/s<sup>2</sup> und einer maximalen Geschwindigkeit von 5 m/s lassen in Bezug auf Dynamik keine Wünsche offen. Jede DM01-Linearführung wird dem Kunden fertig vormontiert geliefert und muss nicht aus einzelnen Teilen zusammengestellt werden. Zur Bestellung benötigt man also nur eine Artikelnummer. Für die richtige Wahl bzw. Auslegung der Linearmodule sorgt vorab die Simulationssoftware «LinMot Designer», welche online jederzeit verfügbar ist. Denkbar einfach gestaltet sich die Inbetriebnahme der Antriebe, da alle DM01-Linearführungen mit der «Plug and Play» Technologie ausgestattet sind. Die erforderlichen Typenparameter müssen nicht manuell ausgewählt werden, sondern werden automatisch vom Servo Drive eingelesen.

## DM01-Linearmodule mit vertikalem Lastausgleich «MagSpring®»

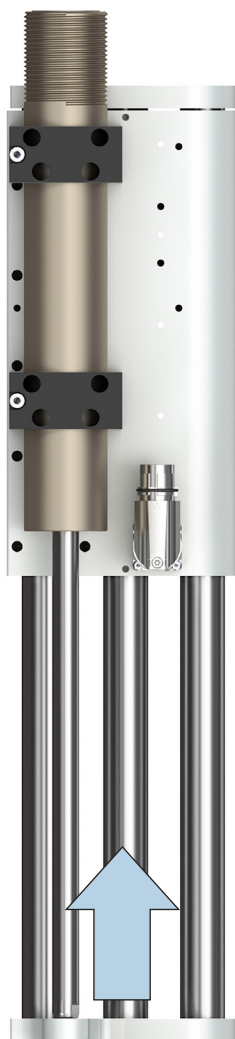
Bei vertikaler Einbaulage müssen Linearmodule und andere Direktantriebe dauernd eine konstante Kraft aufbringen, um der Gewichtskraft entgegenzuwirken. Mit einer parallel zum Linearmotor eingebauten magnetischen Feder, MagSpring®, kann die Gewichtskraft passiv kompensiert werden. Der Antrieb wird nur noch für den eigentlichen Positionierbetrieb bzw. das Aufbringen der dynamischen Kräfte eingesetzt und kann entsprechend kleiner dimensioniert werden.

Da MagSprings rein passive Elemente sind, kann im stromlosen Zustand eine definierte Funktion bzw. Lage einer Einrichtung sichergestellt werden. Beispiele hierfür sind das Hochheben eines Greifers oder Druckkopfes in vertikalen Anordnungen.

Die Funktionsweise der MagSpring beruht auf der Anziehungskraft von Permanentmagneten. Entsprechend ist keine Energieversorgung (Strom, Druckluft etc.) notwendig. Durch die spezielle Ausführung der flussführenden Komponenten sowie der Magnete werden die stark nichtlinearen Zusammenhänge

zwischen Kraft und Weg von Magnet-Eisen-Anordnungen in einen konstanten Kraftverlauf überführt. Je nach Stärkeklasse der MagSpring befinden sich die Permanentmagnete entweder im Stator, im Läufer oder in beiden Komponenten. Die Lagerung des Läufers erfolgt über eine integrierte Gleitführung, sodass die MagSpring konstruktiv vergleichbar mit Gasdruckfedern eingesetzt werden können. Die effektive Kraft einer MagSpring liegt aufgrund der Magnettoleranzen im Bereich von +/-10 %.

Die DM01-Linearmodule sind wahlweise mit fest eingebauter MagSpring verfügbar (Option MSxx). Diese umfassen verschiedene Stärkeklassen von 10 N bis 60 N Konstantkraft. Neben der üblicherweise genutzten ziehenden Anordnung der Lastachse ist es ebenfalls möglich eine drückende Anordnung zu realisieren. Hierzu wird das Modul einfach gedreht, wobei je nach Typ ein leichter Überhang der MagSpring resultiert.



Anordnung ziehend

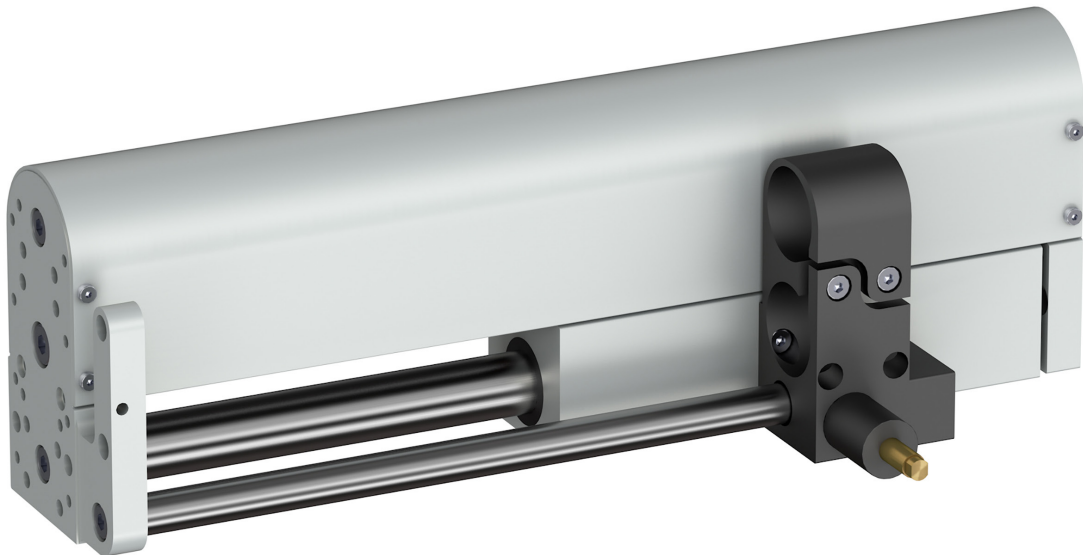


Anordnung drückend

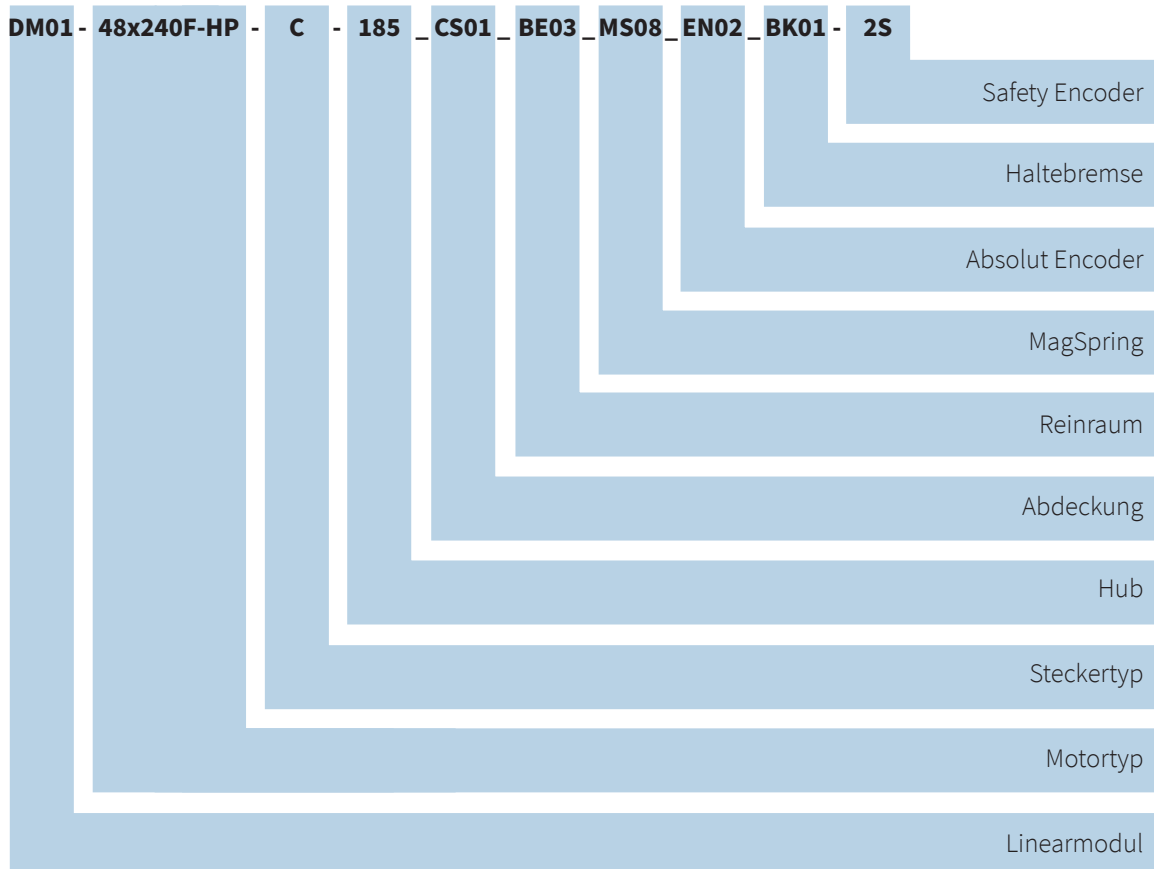
## DM01-Linearmodule mit pneumatischer Haltbremse

Als Option können die DM01-48 Linearmodule mit einer Haltebremse bestellt werden. Der Bestellcode wird mit der Abkürzung BK01 angegeben. Die Ansteuerung der Bremse erfolgt über den LinMot Servo Drive oder direkt über die SPS. Zum Öffnen und Schliessen wird zusätzlich noch ein elektrisches Magnetventil benötigt. Die Bremse wirkt auf eine zum Läufer parallel angeordnete Bremswelle und wird mittels Druckluft gelöst. Der Druckluftanschluss wird durch ein G 1/8" Anschlussgewinde hergestellt. Mit einer aktivierten Bremse erreicht das Linear- modul eine Haltekraft von bis zu 1000 N.

netventil benötigt. Die Bremse wirkt auf eine zum Läufer parallel angeordnete Bremswelle und wird mittels Druckluft gelöst. Der Druckluftanschluss wird durch ein G 1/8" Anschlussgewinde hergestellt. Mit einer aktivierten Bremse erreicht das Linear- modul eine Haltekraft von bis zu 1000 N.

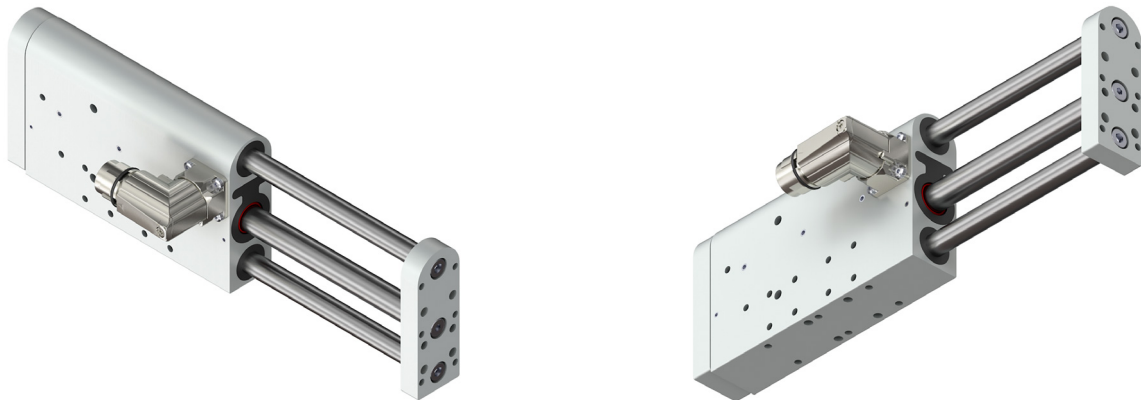
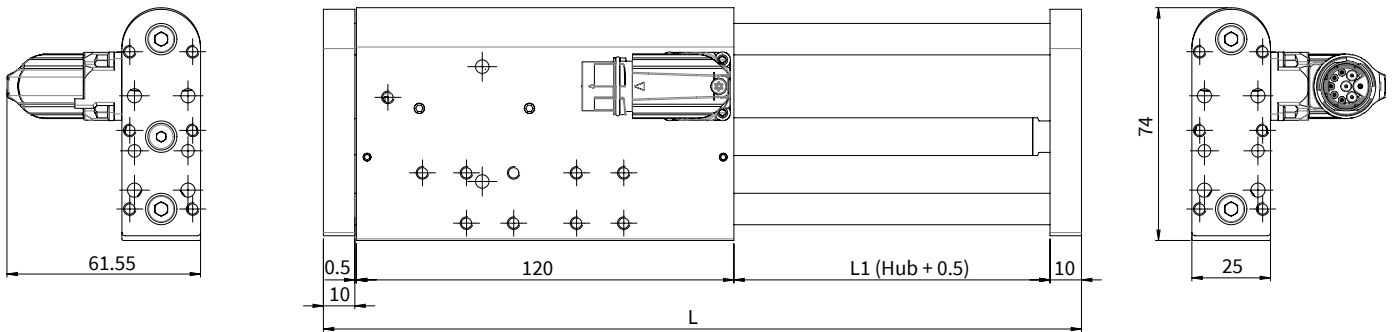


### Bezeichnungsschlüssel Linearmodule DM01



Die Produktfamilie der DM01 Linearmodule bietet aktuell mehr als 200 Produktvarianten an. Jede Variante hat eine eigene Artikelnummer und wird fertig vormontiert geliefert. Die grosse Vielfalt an Baugrößen, Hübren, Kräften und Ausstattungsmerkmalen eröffnet dem Anwender ein sehr umfassendes Einsatzspektrum.

**LINEARMODULE DM01-23x80**



Abmessungen mm

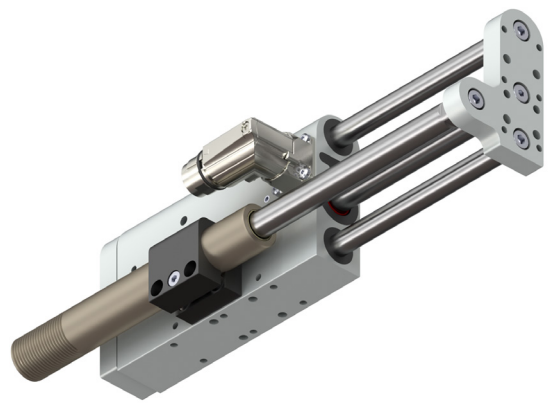
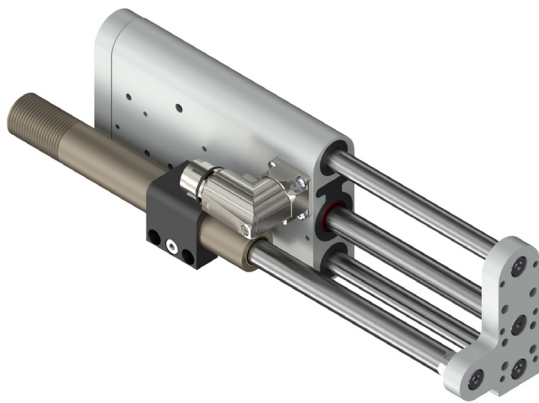
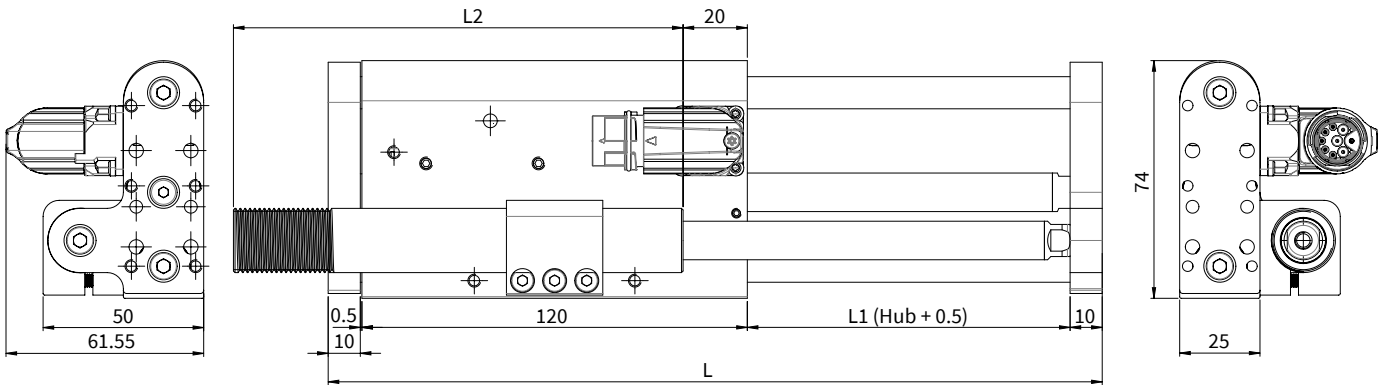
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-23x80F-HP-R-60</b>	60 (2.36)	201 (7.91)	460 (1.01)	1039 (2.29)
<b>DM01-23x80F-HP-R-100</b>	100 (3.93)	241 (9.49)	542 (1.19)	1121 (2.47)
<b>DM01-23x80F-HP-R-160</b>	160 (6.30)	301 (11.85)	666 (1.47)	1245 (2.74)
<b>DM01-23x80F-HP-R-220</b>	220 (8.66)	361 (14.21)	774 (1.71)	1353 (2.98)
<b>DM01-23x80F-HP-R-290</b>	290 (11.42)	431 (16.97)	915 (2.02)	1494 (3.29)
<b>DM01-23x80F-HP-R-350</b>	350 (13.78)	491 (19.33)	1037 (2.29)	1616 (3.56)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECO PUR

**LINEARMODULE DM01-23x80\_MSxx MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
DM01-23x80F-HP-R-60_MSxx <sup>2)</sup>	60 (2.36)	82 (3.23)	201 (7.91)	580 (1.28)	1293 (2.85)
DM01-23x80F-HP-R-100_MSxx <sup>2)</sup>	100 (3.93)	140 (5.51)	241 (9.49)	728 (1.60)	1441 (3.18)
DM01-23x80F-HP-R-160_MSxx <sup>2)</sup>	160 (6.30)	220 (8.66)	301 (11.85)	926 (2.04)	1639 (3.61)
DM01-23x80F-HP-R-220_MSxx <sup>2)</sup>	220 (8.66)	300 (11.81)	361 (14.21)	1034 (2.28)	1747 (3.85)
DM01-23x80F-HP-R-290_MSxx <sup>2)</sup>	290 (11.42)	300 (11.81)	431 (16.97)	1275 (2.81)	1988 (4.38)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer

<sup>2)</sup> MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften

MS11: Konstantkraft 11N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS12: Konstantkraft 17N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS13: Konstantkraft 22N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

LEISTUNGSDATEN DM01-23x80

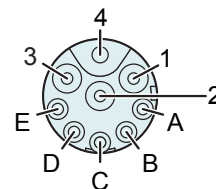


Leistungsdaten Linearmodule DM01-23x80			
<b>Hub</b>			
Max. Hub	mm (in)		350 (13.78)
<b>Kraft</b>			
Maximalkraft @ 48VDC	N (lbf)		67.1 (15.1)
Maximalkraft @ 72VDC	N (lbf)		67.1 (15.1)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N (lbf)		18.5 / 25 / - (4.2 / 5.7 / -)
Kraftkonstante	N/A <sub>pk</sub> (lbf/A <sub>pk</sub> )		8.95 (2.01)
<b>Positionssensorik</b>			
Positionsauflösung	mm (in)		0.002 (0.0001)
Wiederholgenauigkeit	mm (in)		±0.05 (±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm (in)		- (-)
Wiederholgen. mit ES	mm (in)		- (-)
Linearität mit ES	mm (in)		- (-)
<b>Elektrische Daten</b>			
Maximalstrom @ 48VDC	A <sub>pk</sub>		7.4
Maximalstrom @ 72VDC	A <sub>pk</sub>		7.4
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A <sub>pk</sub>		2.0 / 2.8 / -
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		4.2 / 6.2
Anschlussinduktivität	mH		0.6
Magnetische Periode	mm (in)		20 (0.78)
<b>Thermische Daten</b>			
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		3.17 / 1.69 / -
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		300 / 200 / -
<b>Mechanische Daten</b>			
Statordurchmesser	mm (in)		23 (0.91)
Läuferdurchmesser	mm (in)		12 (0.47)
IP Schutzart			IP 64 S
<b>Zertifizierung</b>			
cURus	File-No.		E354430

STECKER

Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

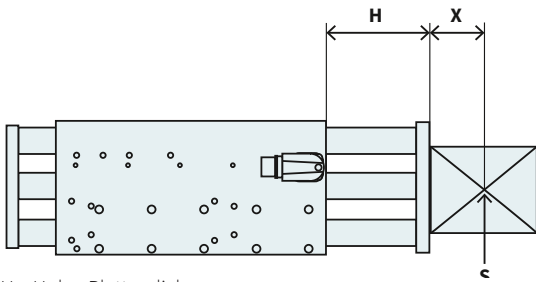
R-Stecker



Ansicht: Motorstecker, steckseitig  
 Material: vernickelt  
 Schutzart: IP 67

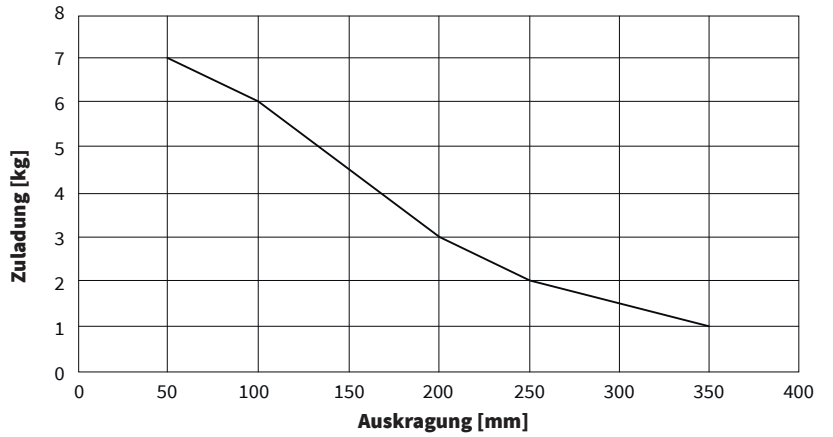


**MAXIMALE LAST**

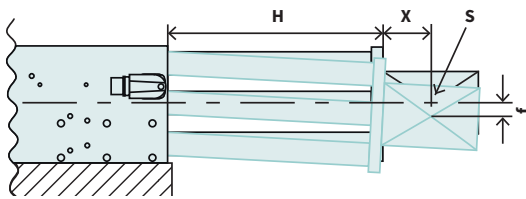


H = Hub + Plattendicke  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 S = Schwerpunkt  
 Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

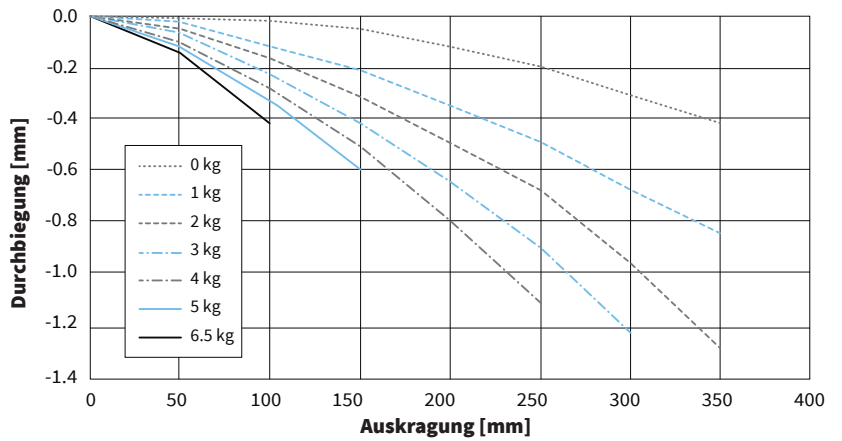


**VERTIKALE DURCHBIEGUNG**



H = Hub + Plattendicke  
 S = Schwerpunkt  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =  
 Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung  
 (Durchbiegung gemessen im Stillstand)



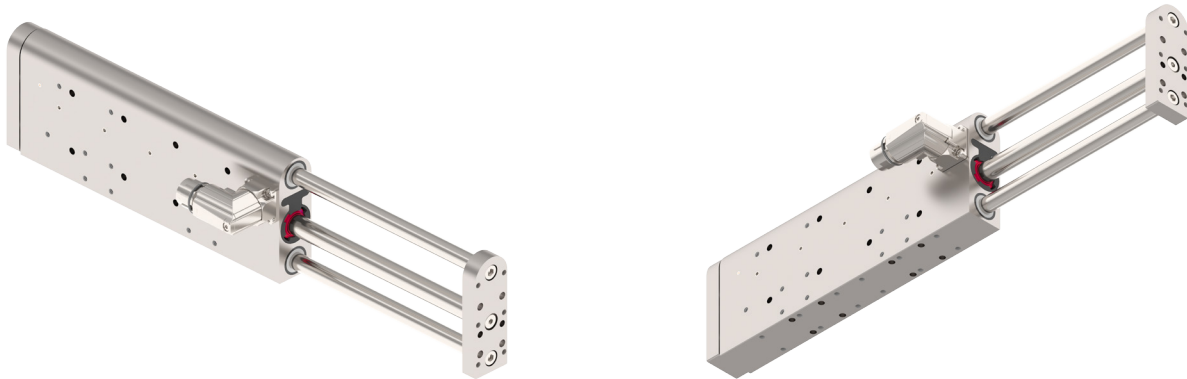
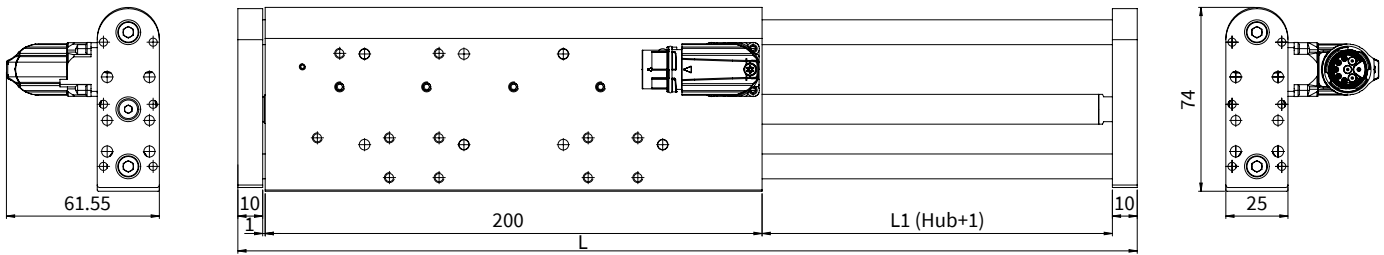
## BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-23x80F-HP-R-60</b>	Linearmodul, Hub max. 60mm	<a href="#">0150-4046</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-60_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 60mm	<a href="#">0150-4060</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-60_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 60mm	<a href="#">0150-4061</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-60_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 60mm	<a href="#">0150-4062</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-100</b>	Linearmodul, Hub max. 100mm	<a href="#">0150-4047</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-100_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 100mm	<a href="#">0150-4063</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-100_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 100mm	<a href="#">0150-4064</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-100_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 100mm	<a href="#">0150-4065</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-160</b>	Linearmodul, Hub max. 160mm	<a href="#">0150-4052</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-160_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 160mm	<a href="#">0150-4066</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-160_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 160mm	<a href="#">0150-4067</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-160_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 160mm	<a href="#">0150-4068</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-220</b>	Linearmodul, Hub max. 220mm	<a href="#">0150-4053</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-220_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 220mm	<a href="#">0150-4069</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-220_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 220mm	<a href="#">0150-4070</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-220_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 220mm	<a href="#">0150-4071</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-290</b>	Linearmodul, Hub max. 290mm	<a href="#">0150-4087</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-290_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 290mm	<a href="#">0150-4088</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-290_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 290mm	<a href="#">0150-4089</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-290_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 290mm	<a href="#">0150-4091</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-350</b>	Linearmodul, Hub max. 350mm	<a href="#">0150-4092</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-23x80F-HP-R-60_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 60mm - Reinraum	<a href="#">0150-4624</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-100_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 100mm - Reinraum	<a href="#">0150-4426</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-160_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 160mm - Reinraum	<a href="#">0150-4427</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-220_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 220mm - Reinraum	<a href="#">0150-4625</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-290_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 290mm - Reinraum	<a href="#">0150-4428</a>
<b>DM01-23x80F-HP-R-350_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 350mm - Reinraum	<a href="#">0150-4626</a>

Area with horizontal dotted lines for notes.

**LINEARMODULE DM01-23x160**



Abmessungen mm

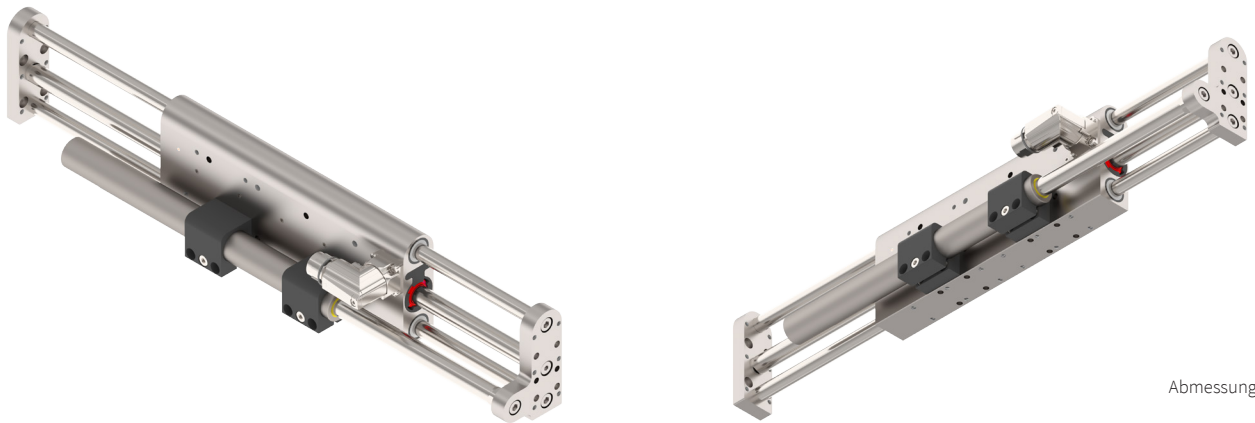
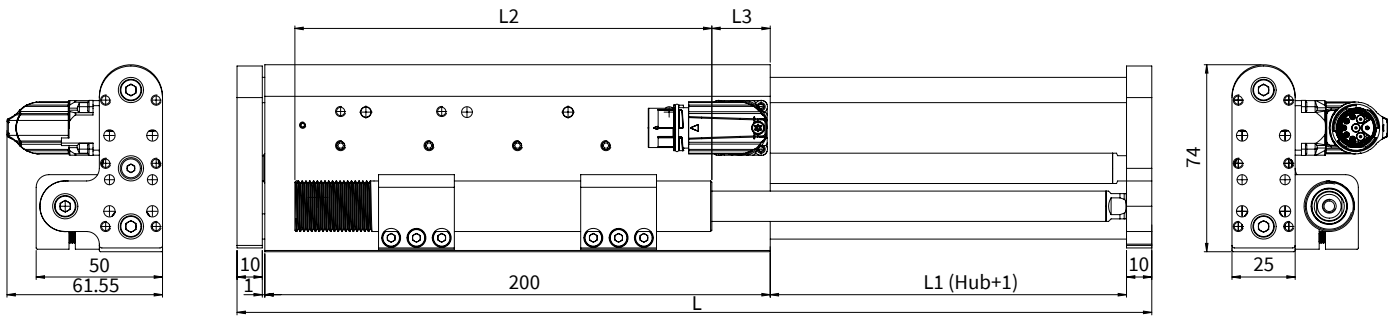
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-23x160H-XP-R-80</b>	80 (3.15)	302 (11.89)	670 (1.48)	1640 (3.62)
<b>DM01-23x160H-XP-R-140</b>	140 (5.51)	362 (14.25)	800 (1.76)	1770 (3.90)
<b>DM01-23x160H-XP-R-210</b>	210 (8.27)	432 (17.00)	940 (2.07)	1910 (4.21)
<b>DM01-23x160H-XP-R-270</b>	270 (10.63)	492 (19.37)	1060 (2.34)	2030 (4.48)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LINEARMODULE DM01-23x160\_MSxx MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]	Länge L3 [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
DM01-23x160H-XP-R-80_MSxx <sup>2)</sup>	80 (3.15)	23 (0.91)	110 (4.33)	301 (11.85)	790 (1.74)	1940 (4.28)
DM01-23x160H-XP-R-140_MSxx <sup>2)</sup>	140 (5.51)	23 (0.91)	165 (5.51)	361 (14.21)	960 (2.12)	2170 (4.78)
DM01-23x160H-XP-R-210_MSxx <sup>2)</sup>	210 (8.27)	39 (1.54)	220 (8.66)	431 (16.97)	1170 (2.58)	2490 (5.49)
DM01-23x160H-XP-R-270_MSxx <sup>2)</sup>	270 (10.63)	40 (1.57)	300 (11.81)	491 (19.33)	1360 (3.00)	2780 (6.13)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer

<sup>2)</sup> MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften

MS11: Konstantkraft 11N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS12: Konstantkraft 17N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS13: Konstantkraft 22N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

**MATERIALANGABEN**

Führungsblok & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 10 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LEISTUNGSDATEN DM01-23x160**

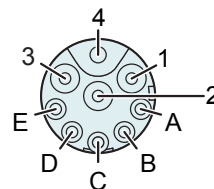


Leistungsdaten Linearmodule DM01-23x160			
<b>Hub</b>			
Max. Hub	mm (in)		270 (10,63)
<b>Kraft</b>			
Maximalkraft @ 48VDC	N (lbf)		137.3 (30.9)
Maximalkraft @ 72VDC	N (lbf)		137.3 (30.9)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N (lbf)		32.7 / 50.1 / - (7.4 / 11.3 / -)
Kraftkonstante	N/A <sub>pk</sub> (lbf/A <sub>pk</sub> )		13.6 (3.07)
<b>Positionssensorik</b>			
Positionsauflösung	mm (in)		0.002 (0.0001)
Wiederholgenauigkeit	mm (in)		±0.05 (±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm (in)		- (-)
Wiederholgen. mit ES	mm (in)		- (-)
Linearität mit ES	mm (in)		- (-)
<b>Elektrische Daten</b>			
Maximalstrom @ 48VDC	A <sub>pk</sub>		7.4
Maximalstrom @ 72VDC	A <sub>pk</sub>		7.4
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A <sub>pk</sub>		2.0 / 2.8 / -
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		4.2 / 6.2
Anschlussinduktivität	mH		0.6
Magnetische Periode	mm (in)		20 (0.78)
<b>Thermische Daten</b>			
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		3.17 / 1.69 / -
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		300 / 200 / -
<b>Mechanische Daten</b>			
Statordurchmesser	mm (in)		23 (0.91)
Läuferdurchmesser	mm (in)		12 (0.47)
IP Schutzart			IP 64 S
<b>Zertifizierung</b>			
cURus	File-No.		E354430

**STECKER**

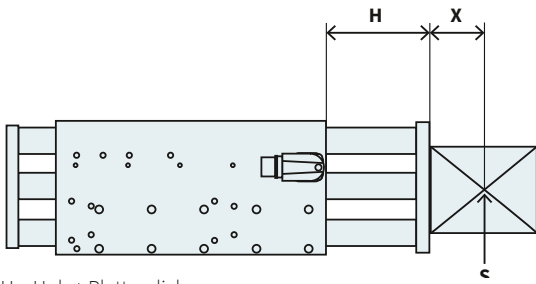
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

**R-Stecker**



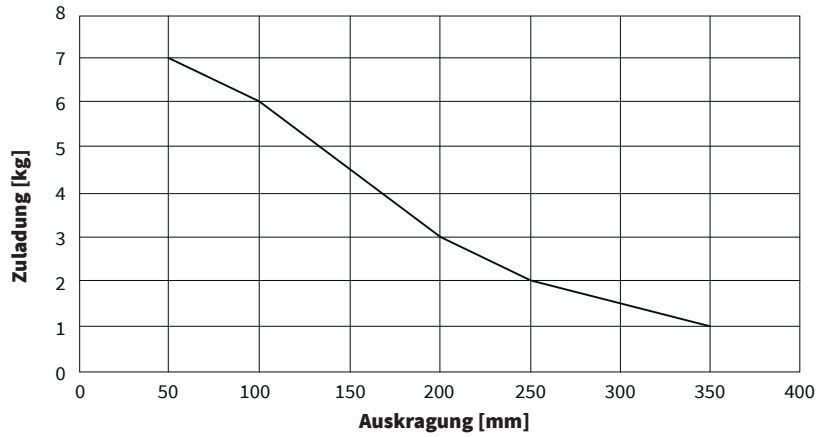
Ansicht: Motorstecker, steckseitig  
 Material: vernickelt  
 Schutzart: IP 67

**MAXIMALE LAST**

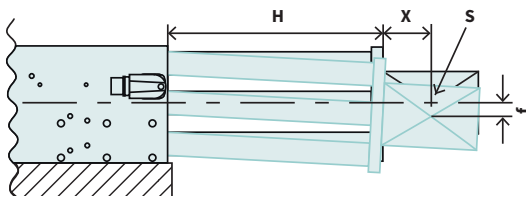


H = Hub + Plattendicke  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 S = Schwerpunkt  
 Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

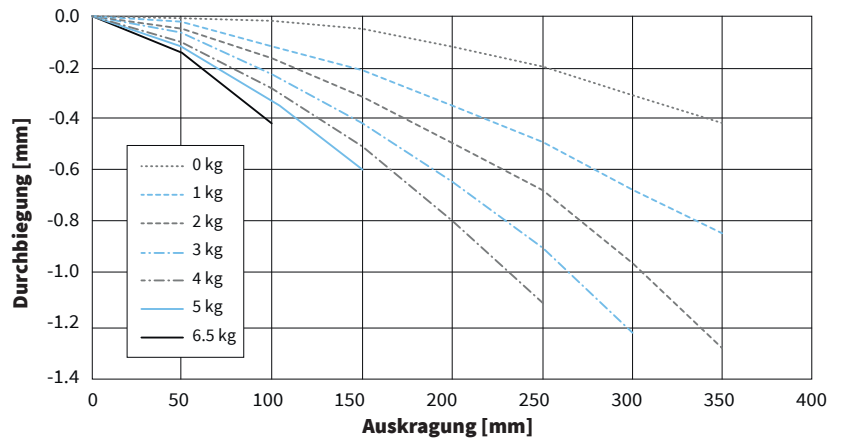


**VERTIKALE DURCHBIEGUNG**



H = Hub + Plattendicke  
 S = Schwerpunkt  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =  
 Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung  
 (Durchbiegung gemessen im Stillstand)



## BESTELLINFORMATIONEN

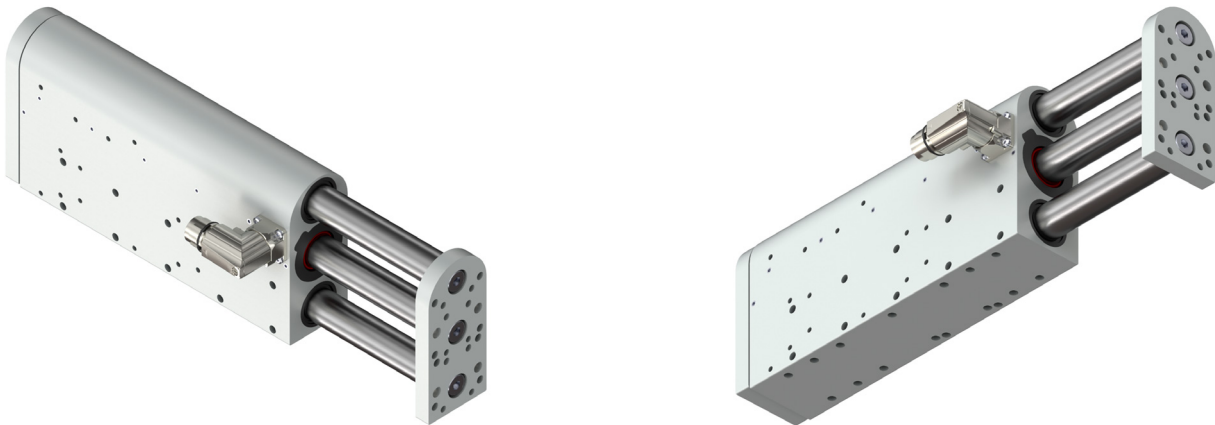
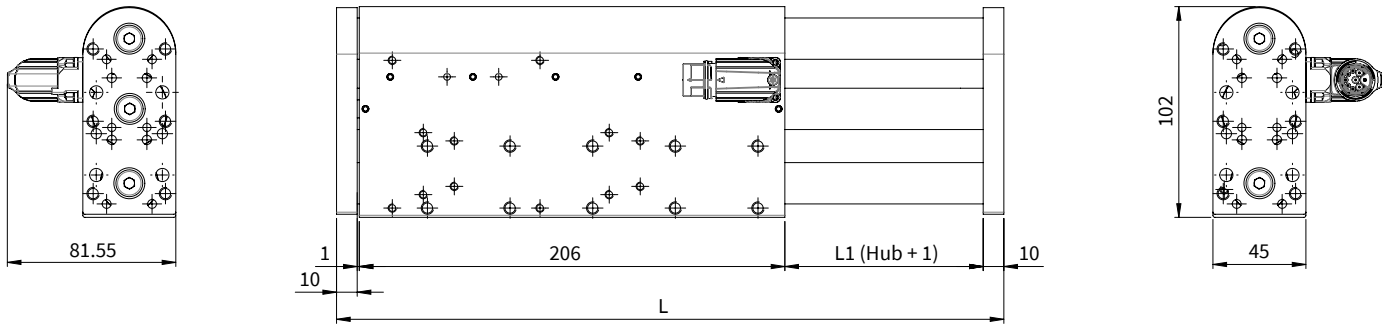
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-23x160H-XP-R-80</b>	Linearmodul, Hub max. 80mm	<a href="#">0150-6112</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-80_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 80mm	<a href="#">0150-6110</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-80_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 80mm	<a href="#">0150-6216</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-80_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 80mm	<a href="#">0150-6217</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-140</b>	Linearmodul, Hub max. 140mm	<a href="#">0150-6231</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-140_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 140mm	<a href="#">0150-6218</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-140_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 140mm	<a href="#">0150-6223</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-140_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 140mm	<a href="#">0150-6224</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-210</b>	Linearmodul, Hub max. 210mm	<a href="#">0150-6233</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-210_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 210mm	<a href="#">0150-6225</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-210_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 210mm	<a href="#">0150-6226</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-210_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 210mm	<a href="#">0150-6227</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-270</b>	Linearmodul, Hub max. 270mm	<a href="#">0150-6235</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-270_MS11</b>	Linearmodul mit MagSpring 11N, Hub max. 270mm	<a href="#">0150-6228</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-270_MS12</b>	Linearmodul mit MagSpring 17N, Hub max. 270mm	<a href="#">0150-6229</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-270_MS13</b>	Linearmodul mit MagSpring 22N, Hub max. 270mm	<a href="#">0150-6230</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-23x160H-XP-R-80_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 80mm - Reinraum	<a href="#">0150-6107</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-140_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 140mm - Reinraum	<a href="#">0150-6232</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-210_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 210mm - Reinraum	<a href="#">0150-6234</a>
<b>DM01-23x160H-XP-R-270_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 270mm - Reinraum	<a href="#">0150-6236</a>



Area with horizontal dotted lines for notes.

**LINEARMODULE DM01-37x120**



Abmessungen mm

Linearmodul	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-37x120F-HP-R-95</b>	95 (3.74)	323 (12.72)	1740 (3.83)	3700 (8.16)
<b>DM01-37x120F-HP-R-195</b>	195 (7.68)	423 (16.65)	2192 (4.83)	4172 (9.20)
<b>DM01-37x120F-HP-R-295</b>	295 (11.62)	523 (20.59)	2678 (5.90)	4658 (10.27)
<b>DM01-37x120F-HP-R-395</b>	395 (15.55)	623 (24.53)	3163 (6.97)	5144 (11.34)
<b>DM01-37x120F-HP-R-495</b>	495 (19.49)	723 (28.46)	3649 (8.04)	5630 (12.41)

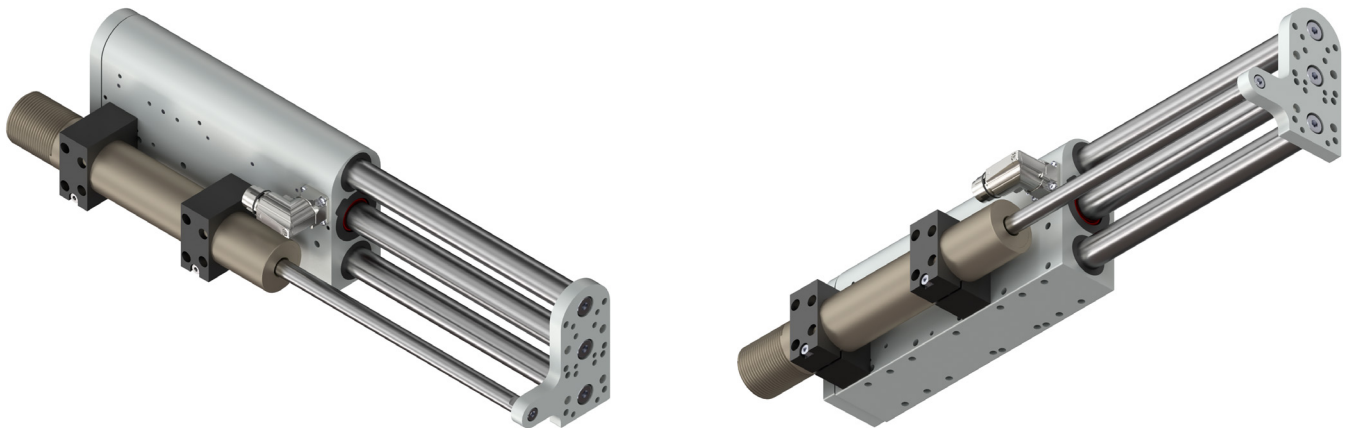
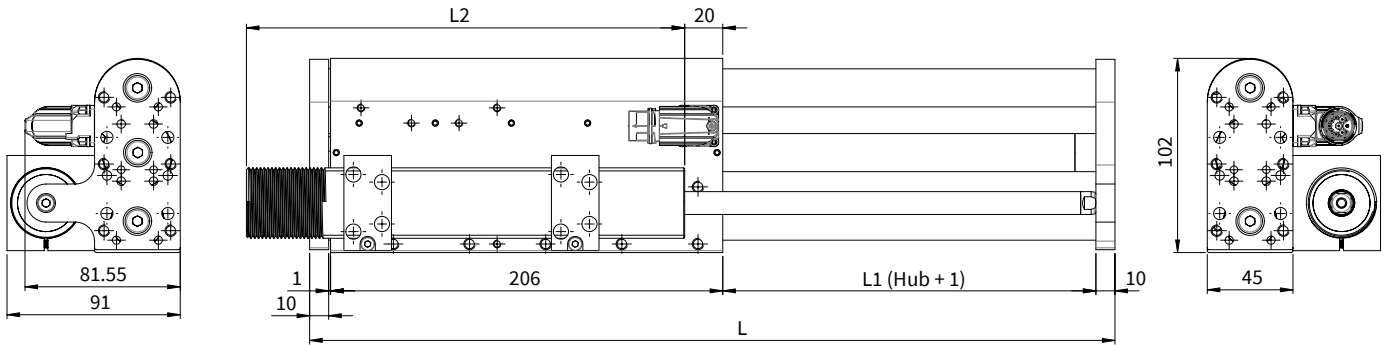
<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

13

**LINEARMODULE DM01-37x120\_MSxx MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MSxx <sup>2)</sup></b>	95 (3.74)	155 (6.10)	323 (12.72)	1857 (4.09)	4858 (10.71)
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MSxx <sup>2)</sup></b>	195 (7.68)	230 (9.05)	423 (16.65)	2469 (5.44)	6009 (13.24)
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MSxx <sup>2)</sup></b>	295 (11.62)	305 (12.01)	523 (20.59)	3055 (6.73)	7037 (15.51)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer

<sup>2)</sup> MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften

MS02: Konstantkraft 40N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS03: Konstantkraft 50N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS04: Konstantkraft 60N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LEISTUNGSDATEN DM01-37x120**

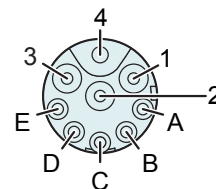


Leistungsdaten Linearmodule DM01-37x120			
<b>Hub</b>			
Max. Hub	mm (in)		495 (19.49)
<b>Kraft</b>			
Maximalkraft @ 48VDC	N (lbf)		255 (57.3)
Maximalkraft @ 72VDC	N (lbf)		255 (57.3)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N (lbf)		62 / 87 / - (14.2 / 20 / -)
Kraftkonstante	N/A <sub>pk</sub> (lbf/A <sub>pk</sub> )		17 (3.82)
<b>Positionssensorik</b>			
Positionsauflösung	mm (in)		0.005 (0.0002)
Wiederholgenauigkeit	mm (in)		±0.05 (±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm (in)		- (-)
Wiederholgen. mit ES	mm (in)		- (-)
Linearität mit ES	mm (in)		- (-)
<b>Elektrische Daten</b>			
Maximalstrom @ 48VDC	A <sub>pk</sub>		14.9
Maximalstrom @ 72VDC	A <sub>pk</sub>		14.9
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A <sub>pk</sub>		3.6 / 5.1 / -
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		2.4 / 3.5
Anschlussinduktivität	mH		1.6
Magnetische Periode	mm (in)		40 (1.57)
<b>Thermische Daten</b>			
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		1.7 / 0.87 / -
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		600 / 200 / -
<b>Mechanische Daten</b>			
Statordurchmesser	mm (in)		37 (1.5)
Läuferdurchmesser	mm (in)		20 (0.79)
IP Schutzart			IP 64 S
<b>Zertifizierung</b>			
cURus	File-No.		E354430

**STECKER**

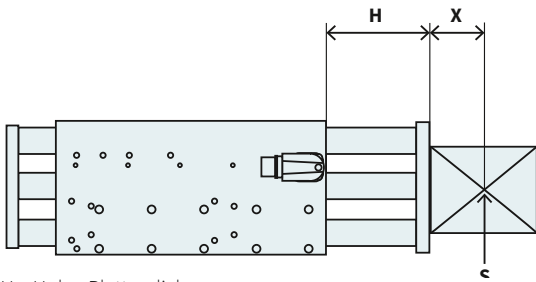
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

**R-Stecker**



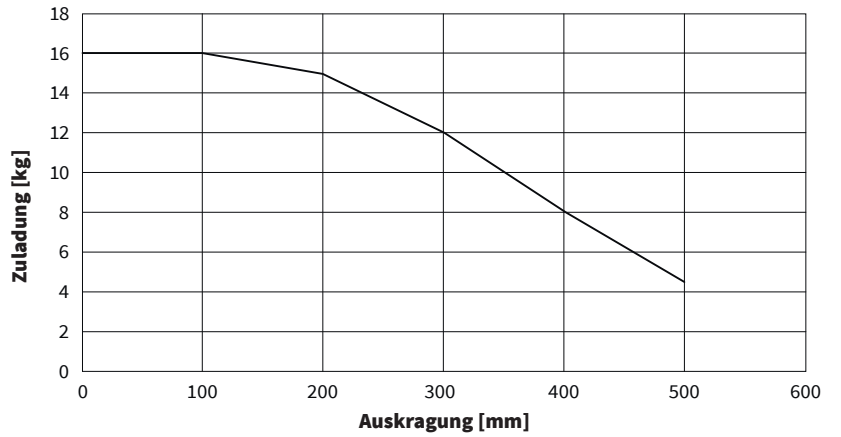
Ansicht: Motorstecker, steckseitig  
 Material: vernickelt  
 Schutzart: IP 67

**MAXIMALE LAST**

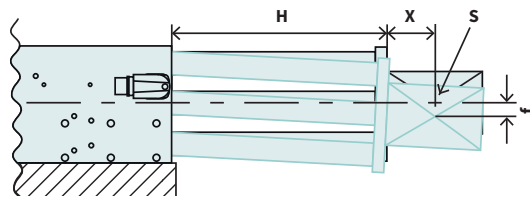


H = Hub + Plattendicke  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 S = Schwerpunkt  
 Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

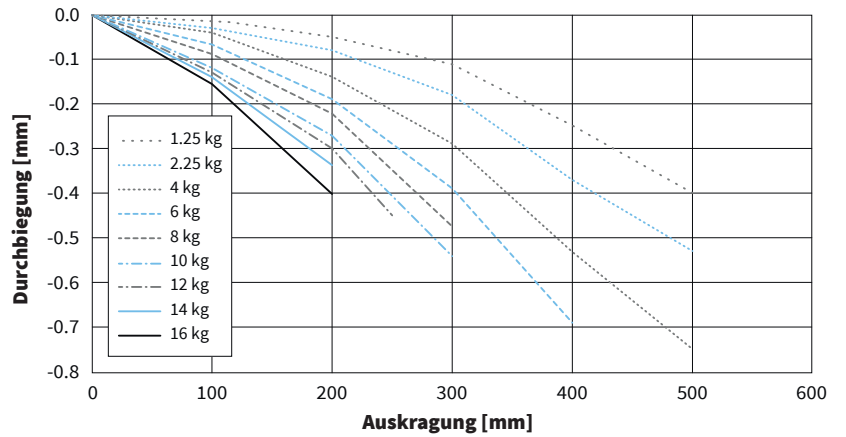


**VERTIKALE DURCHBIEGUNG**



H = Hub + Plattendicke  
 S = Schwerpunkt  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =  
 Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung  
 (Durchbiegung gemessen im Stillstand)



## BESTELLINFORMATIONEN

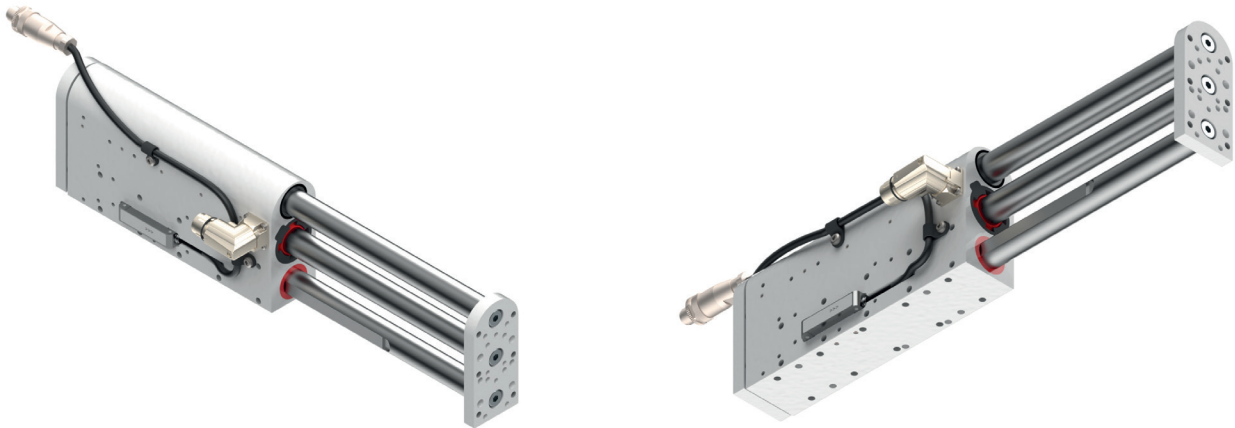
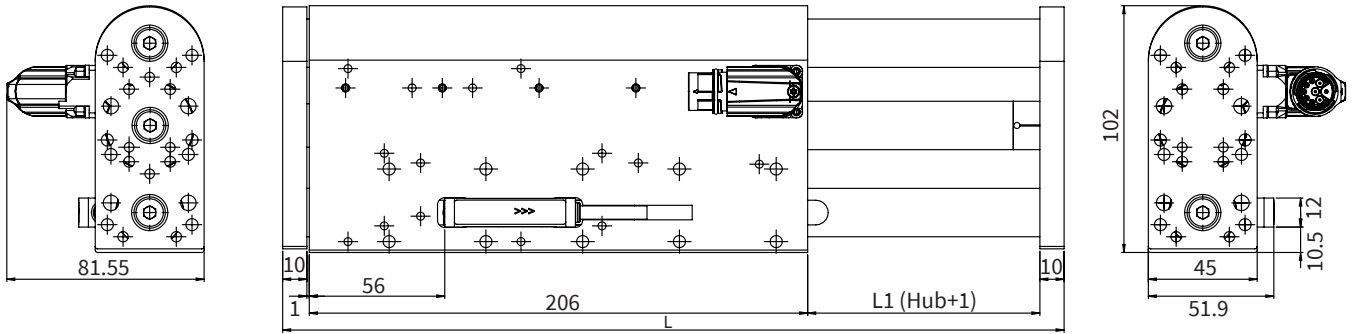
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-37x120F-HP-R-95</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4013</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS02</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4074</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS03</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4075</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS04</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4076</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195</b>	Linearmodul, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-4014</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS02</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-4027</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS03</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-4028</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS04</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-4029</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295</b>	Linearmodul, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-4015</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS02</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-4030</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS03</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-4031</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS04</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-4032</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-395</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm	<a href="#">0150-4016</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-495</b>	Linearmodul, Hub max. 495mm	<a href="#">0150-4017</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-37x120F-HP-R-95-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24013</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24074</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS03-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24075</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS04-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24076</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 195mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24014</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 195mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24027</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS03-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 195mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24028</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS04-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 195mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24029</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 295mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24015</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Hub max. 295mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24030</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS03-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Hub max. 295mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24031</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS04-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Hub max. 295mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24032</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-395-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24016</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-495-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 495mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24017</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm - Reinraum	<a href="#">0150-4627</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 195mm - Reinraum	<a href="#">0150-4429</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 295mm - Reinraum	<a href="#">0150-4375</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-395_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum	<a href="#">0150-4430</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-495_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 495mm - Reinraum	<a href="#">0150-4628</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm - Reinraum & Safety Encoder	<a href="#">0150-24627</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 195mm - Reinraum & Safety Encoder	<a href="#">0150-24429</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 295mm - Reinraum & Safety Encoder	<a href="#">0150-24375</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-395_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum & Safety Encoder	<a href="#">0150-24430</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-495_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 495mm - Reinraum & Safety Encoder	<a href="#">0150-24628</a>

Area with horizontal dotted lines for notes.

**LINEARMODULE DM01-37x120\_EN02 MIT ABSOLUT ENCODER**



Abmessungen mm

Linearmodul mit Absolut Encoder	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_EN02</b>	95 (3.74)	323 (12.72)	2065 (4.55)	4025 (8.87)
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_EN02</b>	195 (7.68)	423 (16.65)	2576 (5.68)	4556 (10.04)
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_EN02</b>	295 (11.62)	523 (20.59)	3148 (6.94)	5128 (11.31)
<b>DM01-37x120F-HP-R-395_EN02</b>	395 (15.55)	623 (24.53)	3770 (8.31)	5751 (12.68)
<b>DM01-37x120F-HP-R-495_EN02</b>	495 (19.49)	723 (28.46)	4350 (9.59)	6331 (13.96)

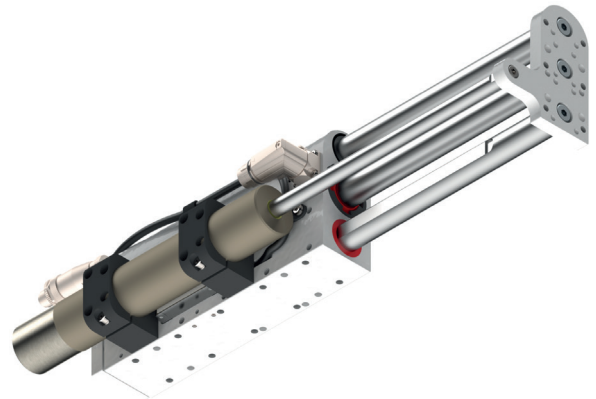
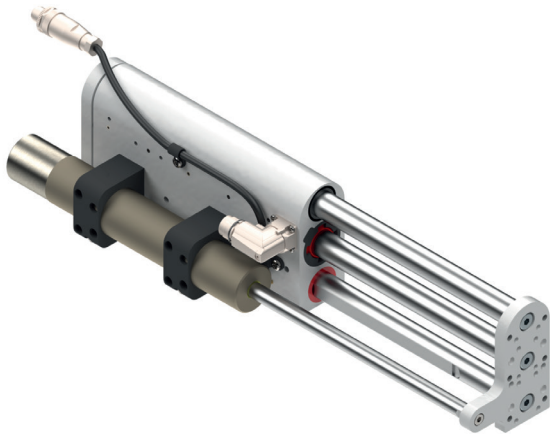
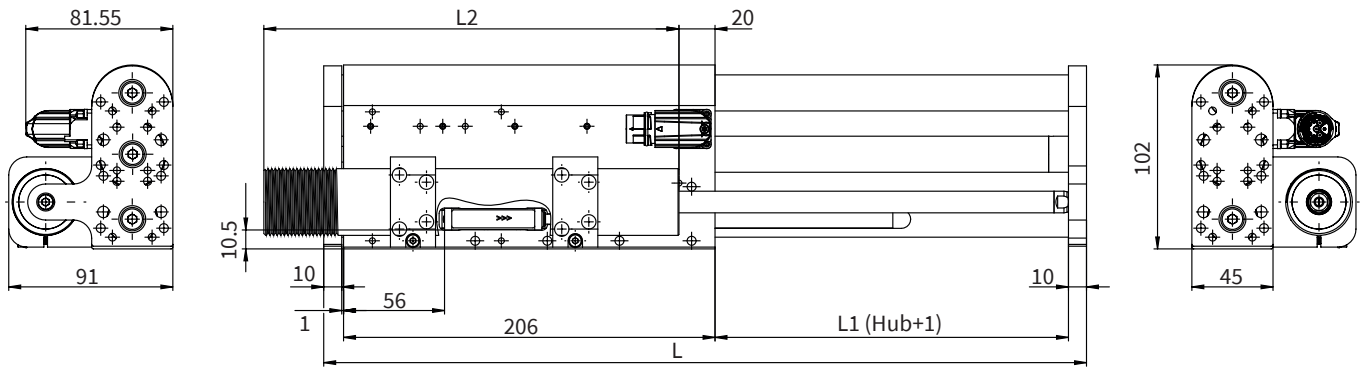
<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR



**LINEARMODULE DM01-37X120\_MSxx\_EN02 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND ABSOLUT ENCODER**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring & Absolut Encoder	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MSxx_EN02 <sup>2)</sup></b>	95 (3.74)	155 (6.10)	323 (12.72)	2182 (4.81)	5183 (11.43)
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MSxx_EN02 <sup>2)</sup></b>	195 (7.68)	230 (9.05)	423 (16.65)	2852 (6.29)	6393 (14.09)
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MSxx_EN02 <sup>2)</sup></b>	295 (11.62)	305 (12.01)	523 (20.59)	3525 (7.77)	7507 (16.55)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer

<sup>2)</sup> MagSpring Varianten mit unterschiedlichen Konstantkräften

MS02: Konstantkraft 40N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS03: Konstantkraft 50N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

MS04: Konstantkraft 60N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 20 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LEISTUNGSDATEN DM01-37x120\_EN02 MIT ABSOLUT ENCODER**



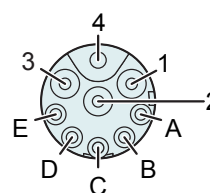
Leistungsdaten Linearmodule DM01-37x120_EN02 mit absolut Encoder			
<b>Hub</b>			
Max. Hub	mm (in)		495 (19.49)
<b>Kraft</b>			
Maximalkraft @ 48VDC	N (lbf)		255 (57.3)
Maximalkraft @ 72VDC	N (lbf)		255 (57.3)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N (lbf)		62 / 87 / - (14.2 / 20 / -)
Kraftkonstante	N/A <sub>pk</sub> (lbf/A <sub>pk</sub> )		17 (3.82)
<b>Positionssensorik</b>			
Positionsauflösung mit ES	mm (in)		0.001 (0,00004)
Wiederholgen. mit ES	mm (in)		0.001 (0,00004)
<b>Elektrische Daten</b>			
Maximalstrom @ 48VDC	A <sub>pk</sub>		14.9
Maximalstrom @ 72VDC	A <sub>pk</sub>		14.9
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A <sub>pk</sub>		3.6 / 5.1 / -
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		2.4 / 3.5
Anschlussinduktivität	mH		1.6
Magnetische Periode	mm (in)		40 (1.57)
<b>Thermische Daten</b>			
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		1.7 / 0.87 / -
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		600 / 200 / -
<b>Mechanische Daten</b>			
Statordurchmesser	mm (in)		37 (1.5)
Läuferdurchmesser	mm (in)		20 (0.79)
IP Schutzart			IP 64 S
<b>Zertifizierung</b>			
cURus	File-No.		E354430

**STECKER**

13

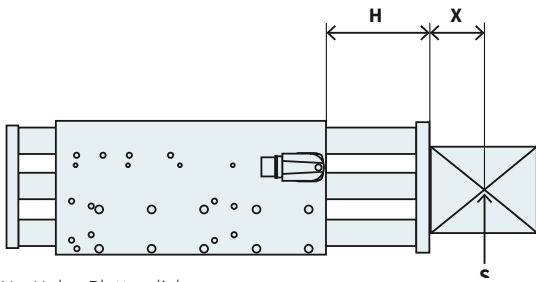
Motor Steckerbelegung	R-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	1	rot
Ph 1-	2	pink
Ph 2+	3	blau
Ph 2-	4	grau
+5VDC	A	weiss
GND	B	innerer Schirm
Sinus	C	gelb
Cosinus	D	grün
Temp.	E	schwarz
Schirm	Geh.	äusserer Schi.

**R-Stecker**



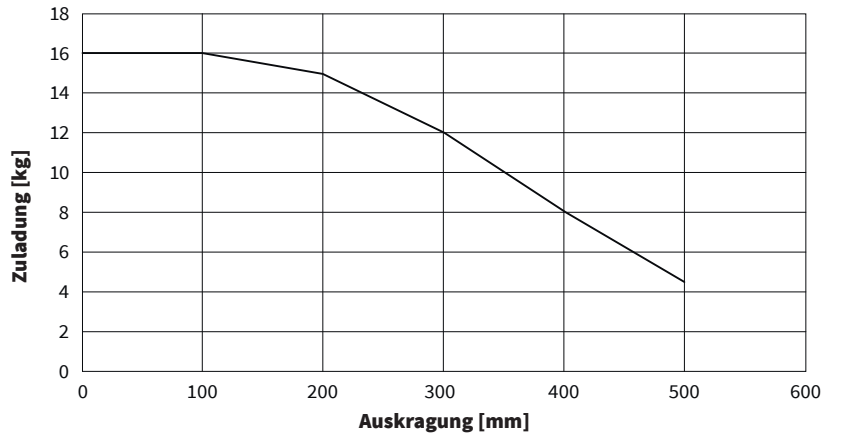
Ansicht: Motorstecker, steckseitig  
 Material: vernickelt  
 Schutzart: IP 67

**MAXIMALE LAST**

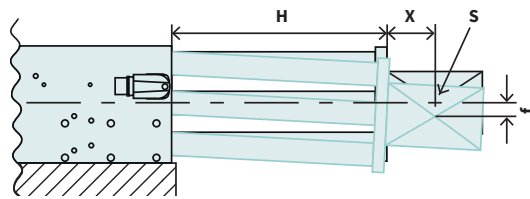


H = Hub + Plattendicke  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 S = Schwerpunkt  
 Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

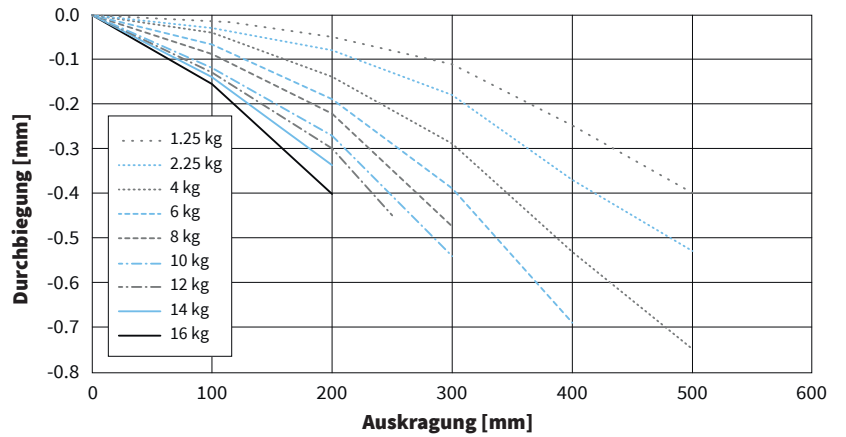


**VERTIKALE DURCHBIEGUNG**



H = Hub + Plattendicke  
 S = Schwerpunkt  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =  
 Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung  
 (Durchbiegung gemessen im Stillstand)



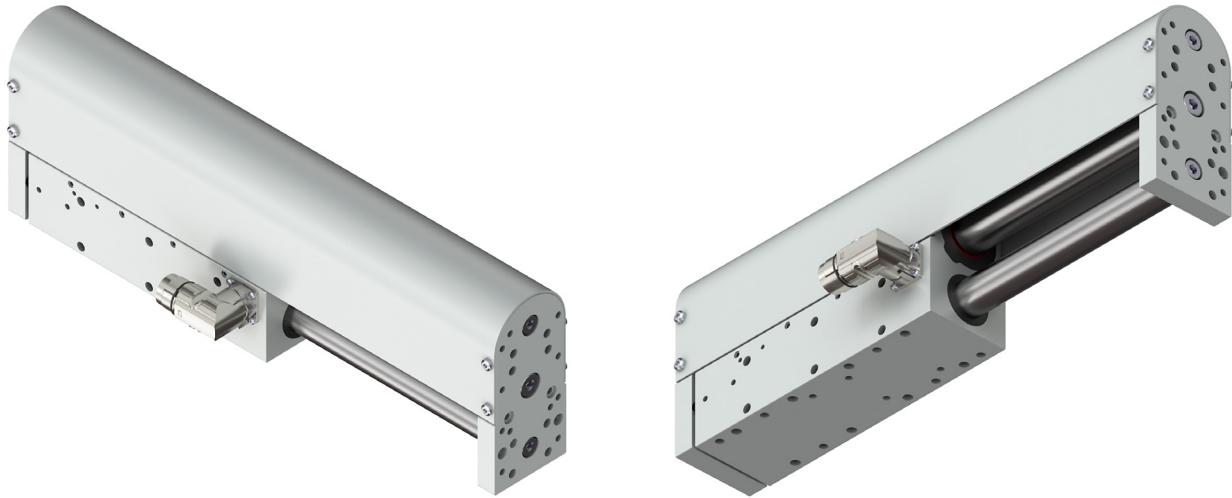
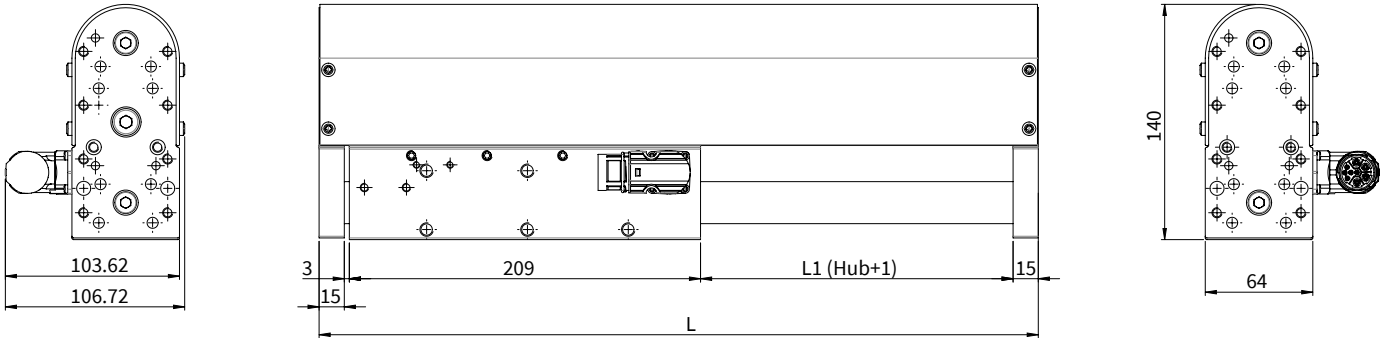
## BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_EN02</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-5813</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS02_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N und Absolut Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-5891</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS03_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N und Absolut Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-5892</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS04_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N und Absolut Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-5893</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_EN02</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-5851</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS02_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N und Absolut Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-5894</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS03_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N und Absolut Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-5895</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS04_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N und Absolut Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-5695</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_EN02</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-5856</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS02_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N und Absolut Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-5896</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS03_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N und Absolut Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-5897</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS04_EN02</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N und Absolut Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-5898</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-395_EN02</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 395mm	<a href="#">0150-5857</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-495_EN02</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder, Hub max. 495mm	<a href="#">0150-5858</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_EN02-2S</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-25813</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS02_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-25891</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS03_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-25892</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-95_MS04_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-25893</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_EN02-2S</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-25851</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS02_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-25894</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS03_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-25895</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-195_MS04_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 195mm	<a href="#">0150-25695</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_EN02-2S</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-25856</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS02_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 40N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-25896</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS03_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 50N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-25897</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-295_MS04_EN02-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 60N, Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 295mm	<a href="#">0150-25898</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-395_EN02-2S</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 395mm	<a href="#">0150-25857</a>
<b>DM01-37x120F-HP-R-495_EN02-2S</b>	Linearmodul mit Absolut Encoder und Safety Encoder, Hub max. 495mm	<a href="#">0150-25858</a>

A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.

**LINEARMODULE DM01-48x150\_CS01**



Abmessungen mm

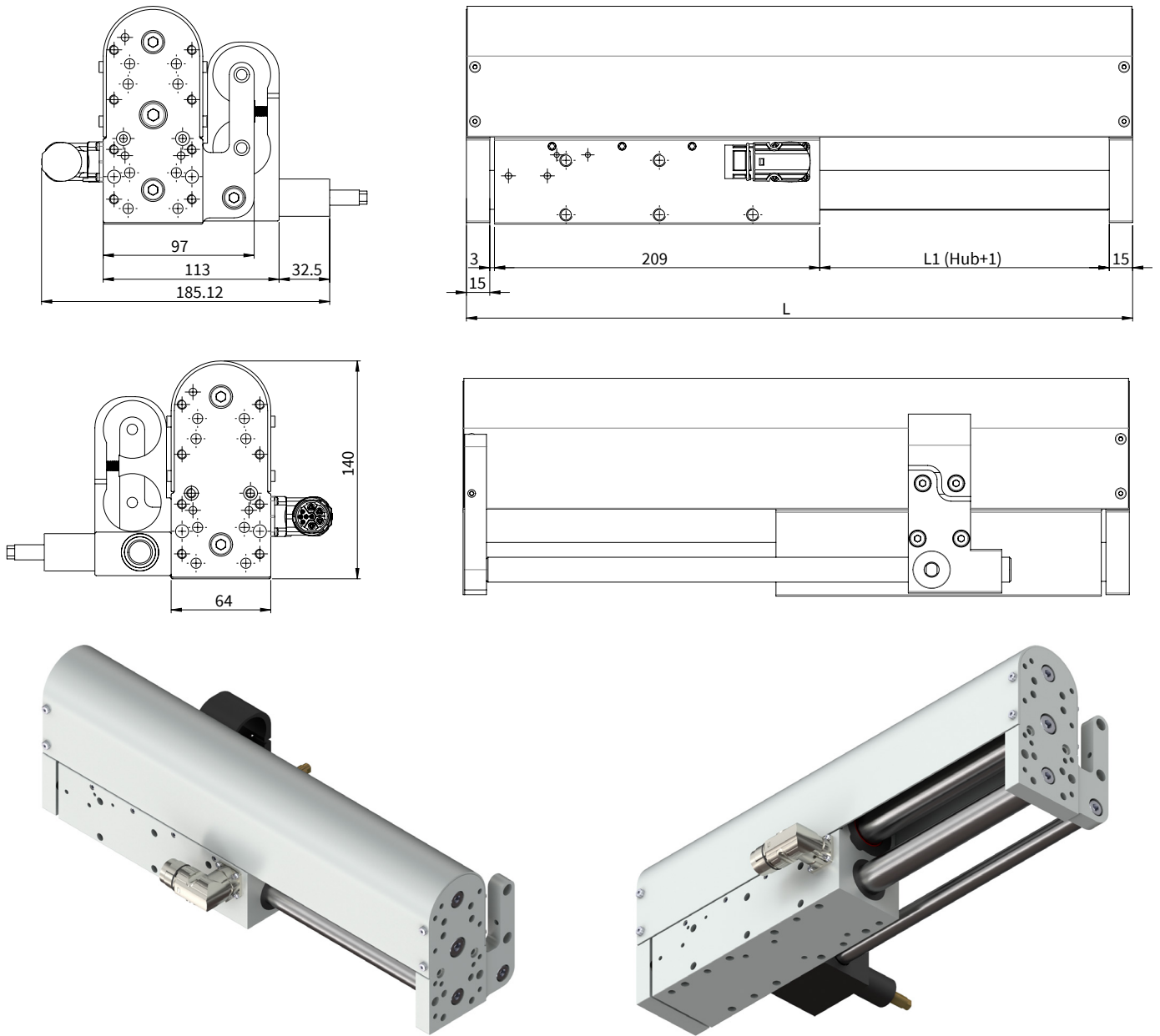
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01</b>	125 (4.92)	368 (14.49)	4158 (9.16)	8033 (17.71)
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01</b>	185 (7.28)	428 (16.85)	4668 (10.29)	8542 (18.83)
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01</b>	275 (10.83)	518 (20.39)	5577 (12.29)	9451 (20.83)
<b>DM01-48x150G-HP-C-395_CS01</b>	395 (15.55)	638 (25.12)	6790 (14.97)	10664 (23.51)
<b>DM01-48x150G-HP-C-485_CS01</b>	485 (19.09)	728 (28.66)	7702 (19.98)	11576 (25.52)
<b>DM01-48x150G-HP-C-575_CS01</b>	575 (22.64)	818 (32.20)	8608 (18.97)	12483 (27.52)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LINEARMODULE DM01-48x150\_CS01\_BK01 MIT HALTEBREMSE**



Abmessungen mm

Linearmodul mit Haltebremse	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BK01</b> <sup>2)</sup>	125 (4.92)	368 (14.49)	4688 (10.33)	8957 (19.74)
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BK01</b> <sup>2)</sup>	185 (7.28)	428 (16.85)	5307 (11.69)	9576 (21.11)
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BK01</b> <sup>2)</sup>	275 (10.83)	518 (20.39)	6407 (14.12)	10676 (23.53)

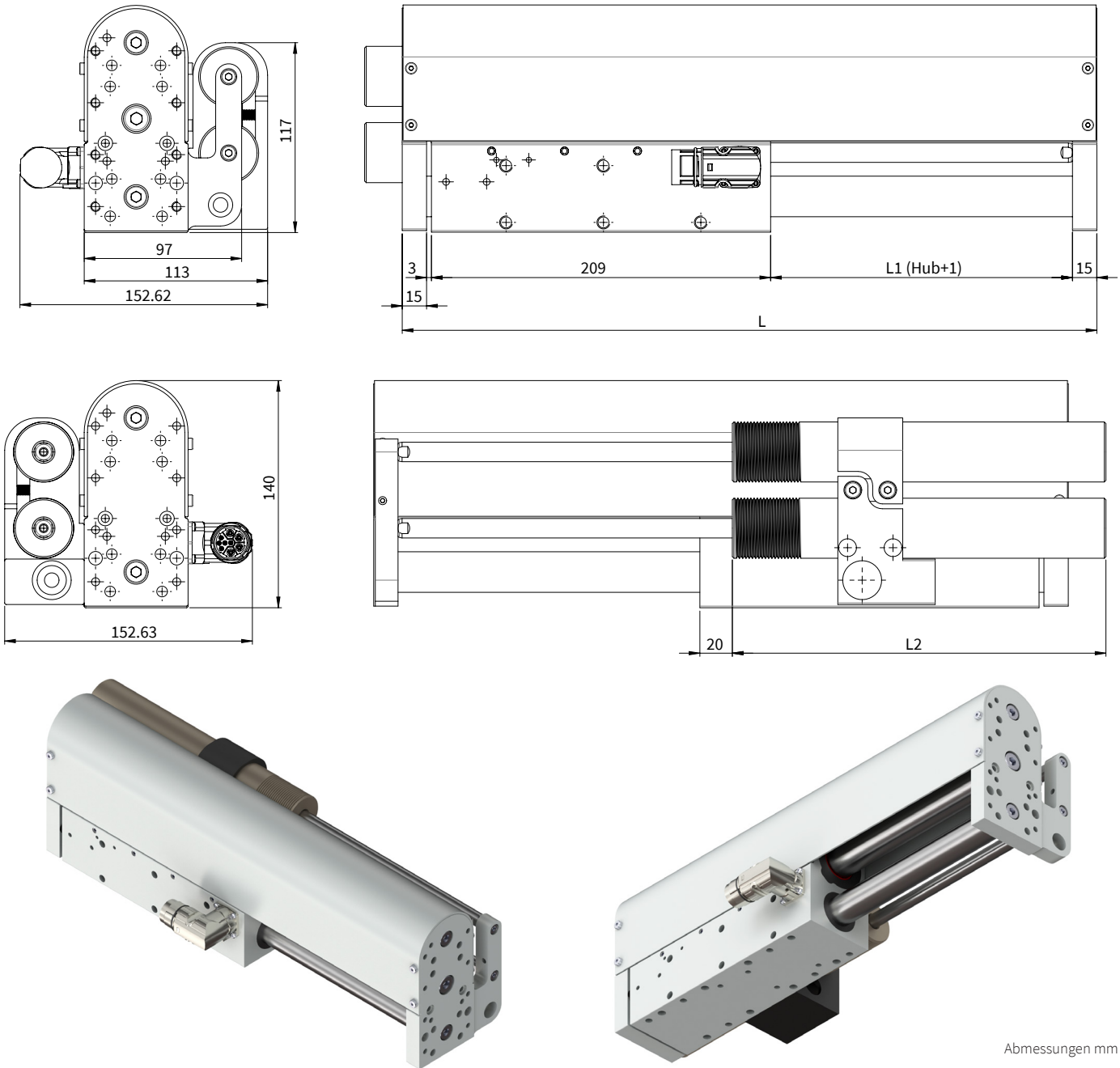
<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle

<sup>2)</sup> Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LINEARMODULE DM01-48x150\_CS01\_MS08 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®**



13

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08 <sup>2)</sup>	125 (4.92)	155 (6.10)	368 (14.49)	4690 (10.34)	10699 (23.59)
DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08 <sup>2)</sup>	185 (7.28)	230 (9.06)	428 (16.85)	5407 (11.92)	12276 (27.06)
DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08 <sup>2)</sup>	275 (10.83)	305 (12.0)	518 (20.39)	6517 (14.37)	14266 (31.45)

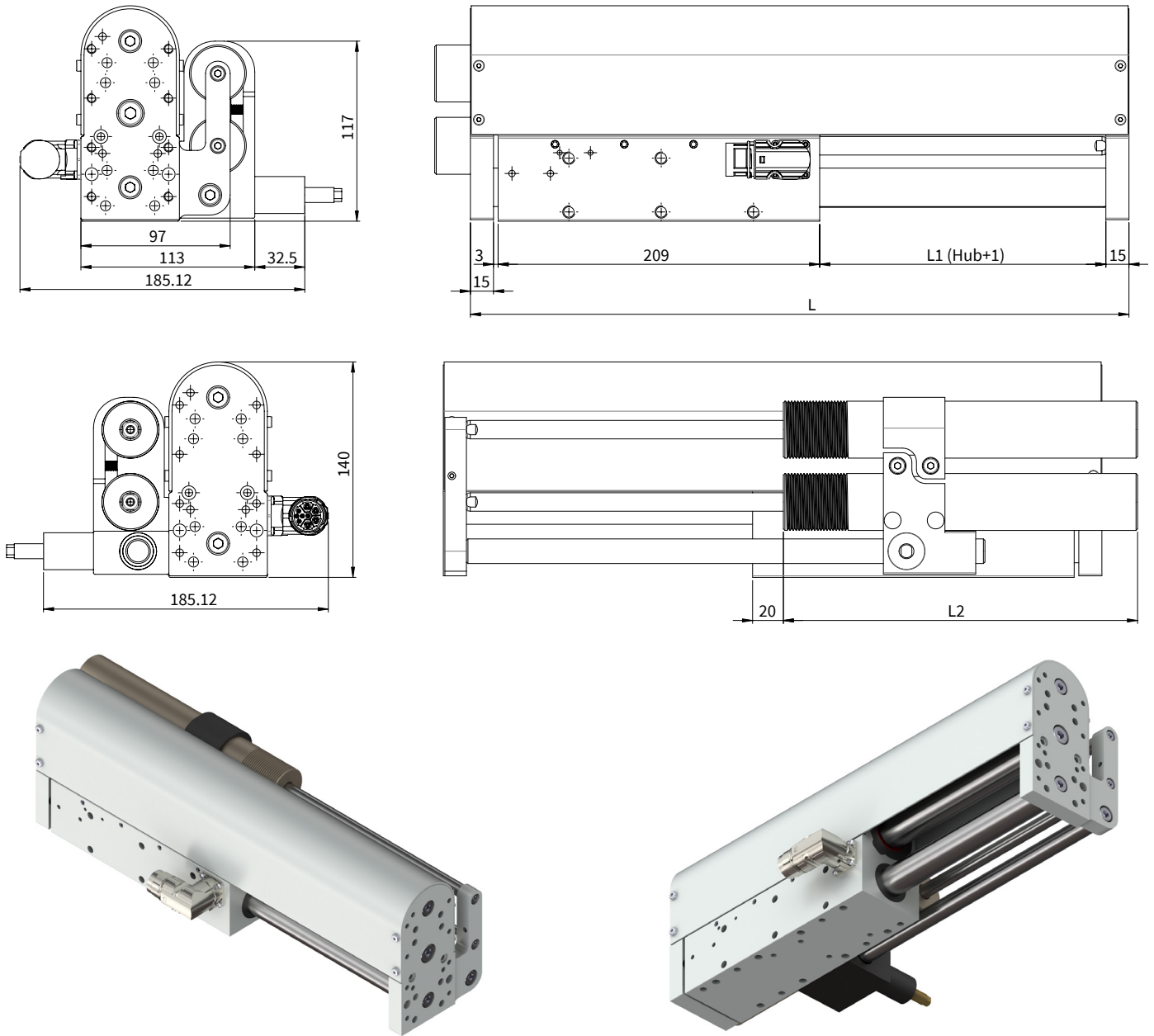
<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer  
<sup>2)</sup> MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR



**LINEARMODULE DM01-48x150\_CS01\_MS08\_BK01 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND HALTEBREMSE**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring + Haltebremse	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08_BK01 <sup>2)</sup></b>	125 (4.92)	155 (6.10)	368 (14.49)	5120 (11.29)	11229 (24.75)
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08_BK01 <sup>2)</sup></b>	185 (7.28)	230 (9.06)	428 (16.85)	5947 (13.11)	12936 (28.52)
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08_BK01 <sup>2)</sup></b>	275 (10.83)	305 (12.0)	518 (20.39)	7247 (15.97)	15116 (33.32)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle, MagSpring Läufer

<sup>2)</sup> MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse), Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LEISTUNGSDATEN DM01-48x150**



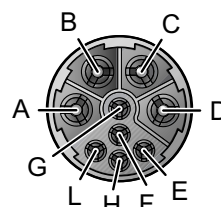
Leistungsdaten Linearmodule DM01-48x150			
<b>Hub</b>			
Max. Hub	mm (in)		575 (22.64)
<b>Kraft</b>			
Maximalkraft @ 48VDC	N (lbf)		360 (80.9)
Maximalkraft @ 72VDC	N (lbf)		360 (80.9)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N (lbf)		112 / 150 / - (25.6 / 34.3 / -)
Kraftkonstante	N/A <sub>pk</sub> (lbf/A <sub>pk</sub> )		15.65 (3.51)
<b>Positionssensoren</b>			
Positionsauflösung	mm (in)		0.007 (0.0003)
Wiederholgenauigkeit	mm (in)		±0.05 (±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm (in)		- (-)
Wiederholgen. mit ES	mm (in)		- (-)
Linearität mit ES	mm (in)		- (-)
<b>Elektrische Daten</b>			
Maximalstrom @ 48VDC	A <sub>pk</sub>		23.0
Maximalstrom @ 72VDC	A <sub>pk</sub>		23.0
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A <sub>pk</sub>		7.2 / 9.6 / -
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		0.81 / 1.2
Anschlussinduktivität	mH		0.7
Magnetische Periode	mm (in)		60 (2.35)
<b>Thermische Daten</b>			
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		1.3 / 0.73 / -
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		850 / 300 / -
<b>Mechanische Daten</b>			
Stator Durchmesser	mm (in)		48 (1.9)
Läufer Durchmesser	mm (in)		28 (1.1)
IP Schutzart			IP 64 S
<b>Zertifizierung</b>			
cURus	File-No.		E354430

**STECKER**

13

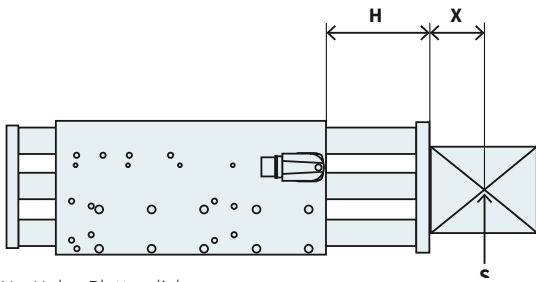
Motor Steckerbelegung	C-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	A	rot
Ph 1-	B	pink
Ph 2+	C	blau
Ph 2-	D	grau
+5VDC	E	weiss
GND	F	innerer Schirm
Sinus	G	gelb
Cosinus	H	grün
Temp.	L	schwarz
Schirm	Gehäuse	äusserer Schirm

**C-Stecker**



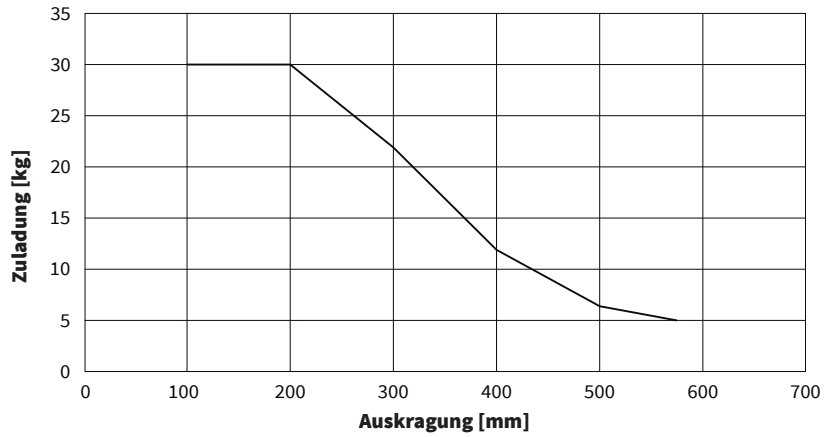
Ansicht: Motorstecker, steckseitig  
 Material: vernickelt  
 Schutzart: IP 67

**MAXIMALE LAST**

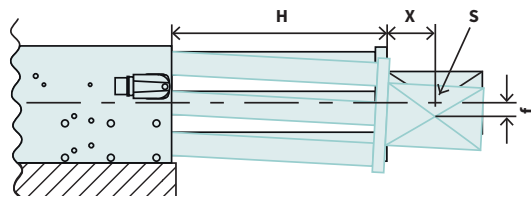


H = Hub + Plattendicke  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 S = Schwerpunkt  
 Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

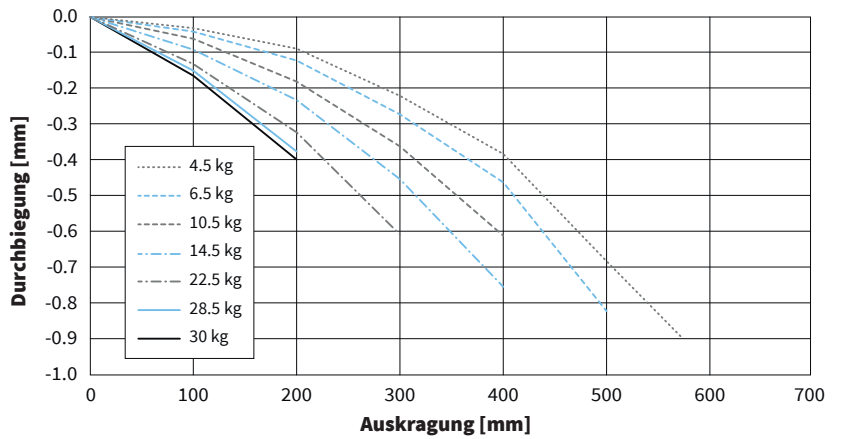


**VERTIKALE DURCHBIEGUNG**



H = Hub + Plattendicke  
 S = Schwerpunkt  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =  
 Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung  
 (Durchbiegung gemessen im Stillstand)



## BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 125mm	<a href="#">0150-4173</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BK01</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm	<a href="#">0150-4202</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 125mm	<a href="#">0150-4200</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08_BK01</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm	<a href="#">0150-4201</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4174</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BK01</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4205</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4203</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08_BK01</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4204</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 275mm	<a href="#">0150-4175</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BK01</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm	<a href="#">0150-4206</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 275mm	<a href="#">0150-4208</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08_BK01</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm	<a href="#">0150-4207</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-395_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm	<a href="#">0150-4176</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-485_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm	<a href="#">0150-4177</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-575_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 575mm	<a href="#">0150-4178</a>

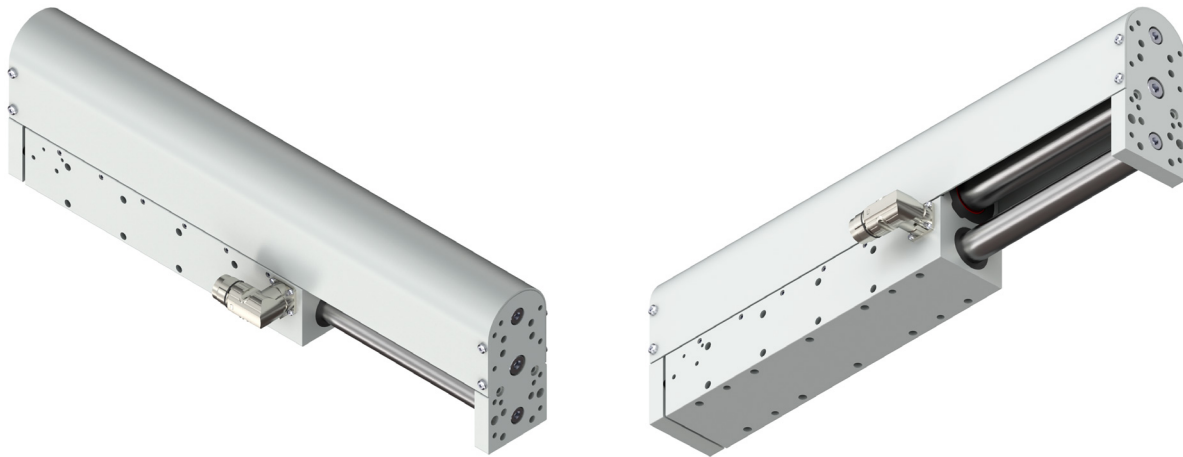
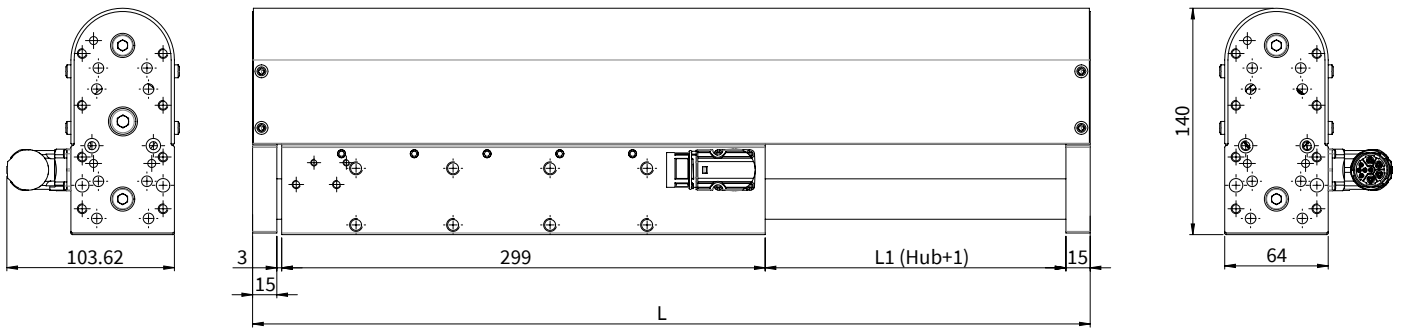
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 125mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24173</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BK01-2S</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24202</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 125mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24200</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_MS08_BK01-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 125mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24201</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24174</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BK01-2S</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24205</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24203</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_MS08_BK01-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24204</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 275mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24175</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BK01-2S</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24206</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N, Hub max. 275mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24208</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_MS08_BK01-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120 N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 275mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24207</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-395_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24176</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-485_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24177</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-575_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 575mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24178</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 125mm - Reinraum	<a href="#">0150-4629</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum	<a href="#">0150-4749</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 275mm - Reinraum	<a href="#">0150-4750</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-395_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum	<a href="#">0150-4751</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-485_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm - Reinraum	<a href="#">0150-4752</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-575_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 575mm - Reinraum	<a href="#">0150-4630</a>

**BESTELLINFORMATIONEN**

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x150G-HP-C-125_CS01_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 125mm - Reinraum und Safety Encoder	<a href="#">0150-24629</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-185_CS01_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum und Safety Encoder	<a href="#">0150-24749</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-275_CS01_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 275mm - Reinraum und Safety Encoder	<a href="#">0150-24750</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-395_CS01_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum und Safety Encoder	<a href="#">0150-24751</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-485_CS01_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm - Reinraum und Safety Encoder	<a href="#">0150-24752</a>
<b>DM01-48x150G-HP-C-575_CS01_BE03-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 575mm - Reinraum und Safety Encoder	<a href="#">0150-24630</a>

**LINEARMODULE DM01-48x240\_CS01**



Abmessungen mm

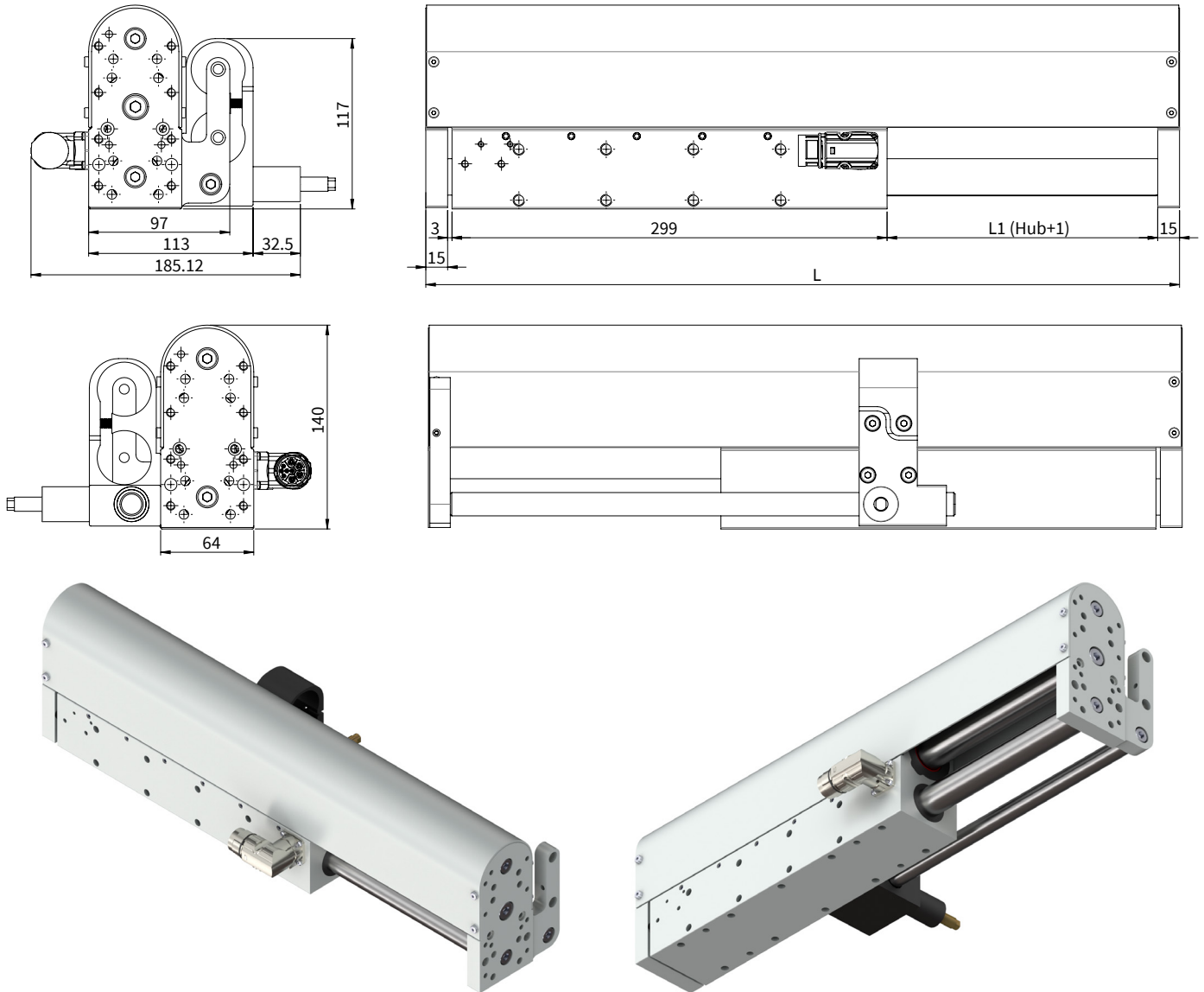
Linearmodul	Hub H [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01</b>	95 (3.74)	428 (16.85)	4668 (10.29)	9978 (21.99)
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01</b>	185 (7.28)	518 (20.39)	5577 (12.29)	11874 (26.18)
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01</b>	305 (12.0)	638 (25.12)	6790 (14.96)	12100 (26.67)
<b>DM01-48x240F-HP-C-395_CS01</b>	395 (15.55)	728 (28.66)	7702 (16.98)	13013 (28.69)
<b>DM01-48x240F-HP-C-485_CS01</b>	485 (19.09)	818 (32.20)	8608 (18.98)	13914 (30.68)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LINEARMODULE DM01-48x240\_CS01\_BK01 MIT HALTEBREMSE**



Abmessungen mm

Linearmodul mit Haltebremse	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BK01 <sup>2)</sup>	95 (3.74)	155 (6.10)	428 (16.85)	4983 (10.98)	10689 (23.56)
DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BK01 <sup>2)</sup>	185 (7.28)	230 (9.06)	518 (20.39)	5997 (13.22)	11702 (25.79)
DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BK01 <sup>2)</sup>	305 (12.0)	380 (14.96)	638 (25.12)	7614 (16.79)	13325 (29.38)

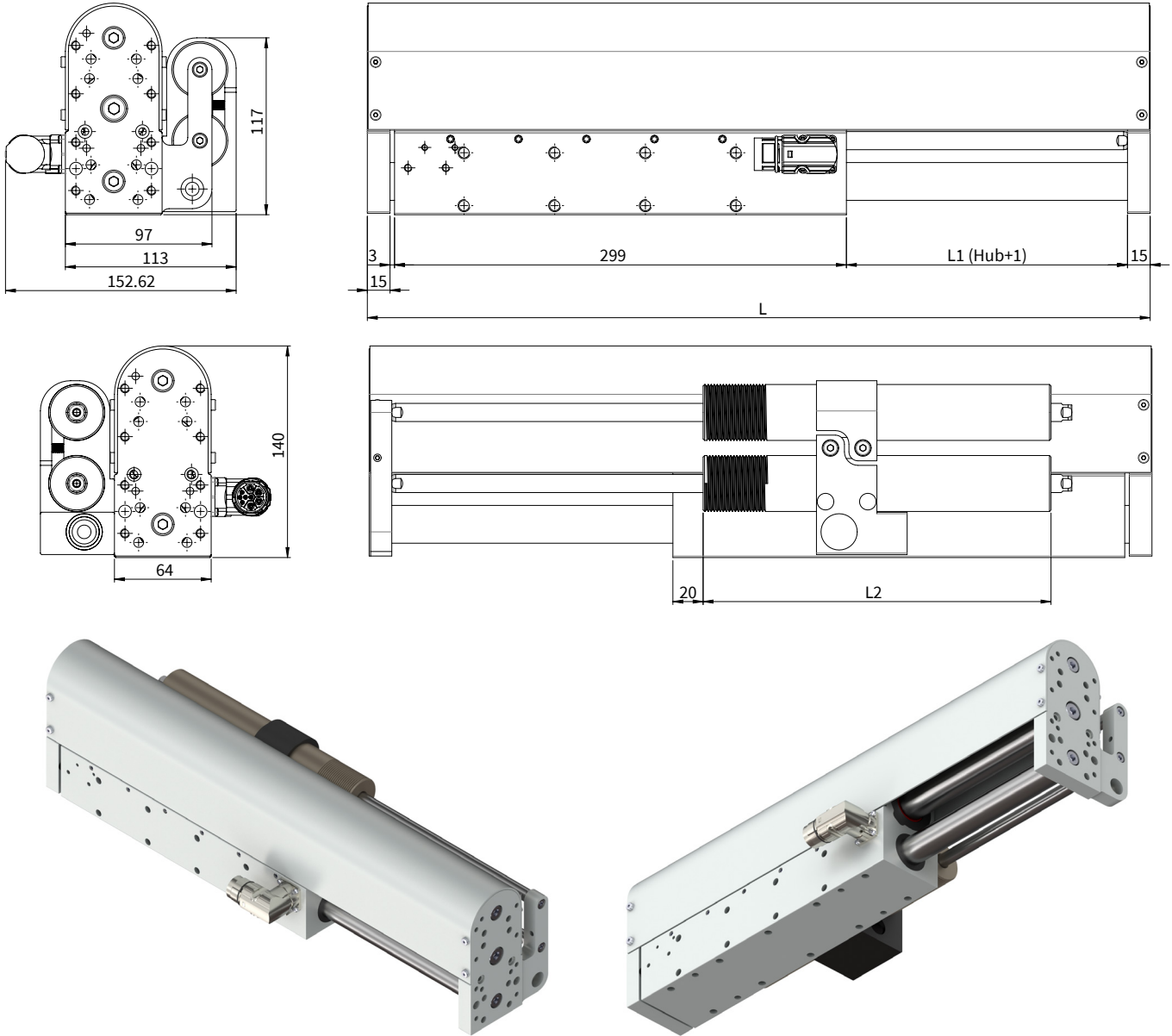
<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle

<sup>2)</sup> Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LINEARMODULE DM01-48x240\_CS01\_MS08 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH MAGSPRING®**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08</b> <sup>2)</sup>	95 (3.74)	155 (6.10)	428 (16.85)	5199 (11.46)	12625 (27.83)
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08</b> <sup>2)</sup>	185 (7.28)	230 (9.06)	518 (20.39)	6317 (13.93)	14623 (32.23)
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08</b> <sup>2)</sup>	305 (12.0)	380 (14.96)	638 (25.12)	7729 (17.04)	16915 (37.29)

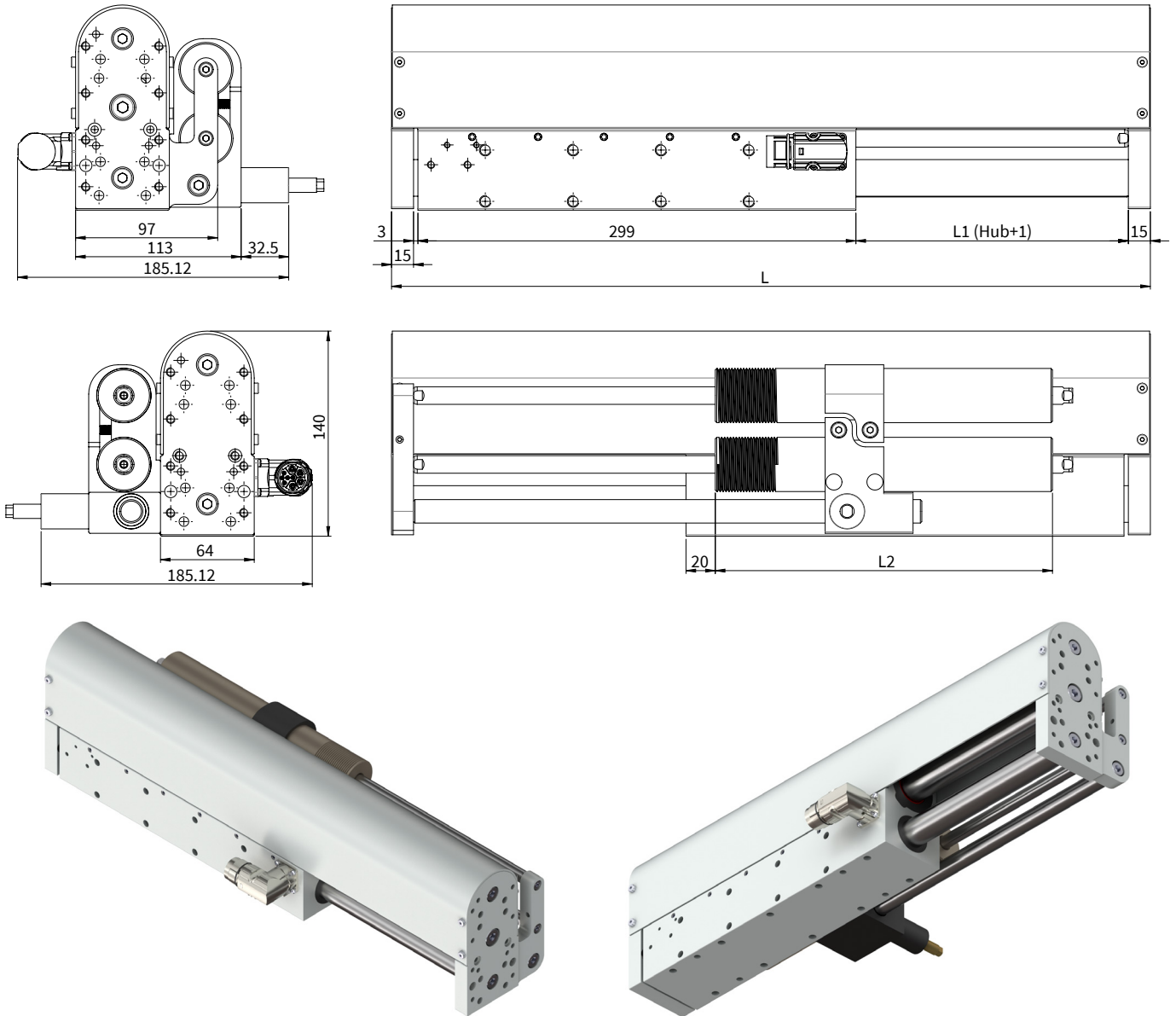
<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, MagSpring Läufer  
<sup>2)</sup> MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse)

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR



**LINEARMODULE DM01-48x240\_CS01\_MS08\_BK01 MIT VERTIKALEM LASTAUSGLEICH UND HALTEBREMSE**



Abmessungen mm

Linearmodul mit MagSpring + Haltebremse	Hub H [mm (inch)]	MS Statorlänge L2 [mm (inch)]	Schlittenlänge L [mm (inch)]	Bewegte Masse <sup>1)</sup> [g (lb)]	Gesamtgewicht [g (lb)]
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01 <sup>2)</sup></b>	95 (3.74)	155 (6.10)	428 (16.85)	5598 (12.34)	13144 (28.98)
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01 <sup>2)</sup></b>	185 (7.28)	230 (9.06)	518 (20.39)	6842 (15.08)	15267 (33.66)
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08_BK01 <sup>2)</sup></b>	305 (12.0)	380 (14.96)	638 (25.12)	8459 (18.64)	17765 (39.17)

<sup>1)</sup> Masse: Läufer, Wellen, Frontplatte vorne, Frontplatte hinten, Bremswelle, MagSpring Läufer

<sup>2)</sup> MagSpring mit Konstantkraft 120 N (Eff. Lastkompensation abhängig von bewegter Masse), Pneumatisch lösende Haltebremse mit max. Haltekraft 1000 N

**MATERIALANGABEN**

Führungsblock & Frontplatte	Führungswelle	Lager	Abstreifer
Anodisiertes Aluminium	Stahl gehärtet, hartverchromt, ø 25 mm	Linearkugellager	H-ECOPUR

**LEISTUNGSDATEN DM01-48x240**

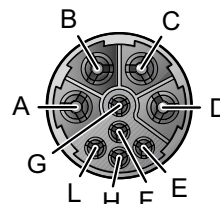


Leistungsdaten Linearmodule DM01-48x240			
<b>Hub</b>			
Max. Hub	mm (in)		485 (19.09)
<b>Kraft</b>			
Maximalkraft @ 48VDC	N (lbf)		572 (129)
Maximalkraft @ 72VDC	N (lbf)		572 (129)
Max. Dauerkraft [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	N (lbf)		170 / 233 / - (38 / 53.3 / -)
Kraftkonstante	N/A <sub>pk</sub> (lbf/A <sub>pk</sub> )		22 (4.95)
<b>Positionssensorik</b>			
Positionsauflösung	mm (in)		0.007 (0.0003)
Wiederholgenauigkeit	mm (in)		±0.05 (±0.002)
Positionsauflösung mit ES	mm (in)		- (-)
Wiederholgen. mit ES	mm (in)		- (-)
Linearität mit ES	mm (in)		- (-)
<b>Elektrische Daten</b>			
Maximalstrom @ 48VDC	A <sub>pk</sub>		25.9
Maximalstrom @ 72VDC	A <sub>pk</sub>		25.9
Max. Dauerstrom [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	A <sub>pk</sub>		7.7 / 10.6 / -
Anschlusswiderstand 25 °C / 150 °C	Ohm		0.97 / 1.4
Anschlussinduktivität	mH		1.1
Magnetische Periode	mm (in)		60 (2.35)
<b>Thermische Daten</b>			
Max. Wicklungstemperatur (Sensor)	°C		120
Therm. Widerstand [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	K/W		0.94 / 0.5 / -
Therm. Zeitkonstante [Passivkühlung / Lüfter / Fluid]	s		800 / 270 / -
<b>Mechanische Daten</b>			
Statordurchmesser	mm (in)		48 (1.9)
Läuferdurchmesser	mm (in)		28 (1.1)
IP Schutzart			IP 64 S
<b>Zertifizierung</b>			
cURus	File-No.		E354430

**STECKER**

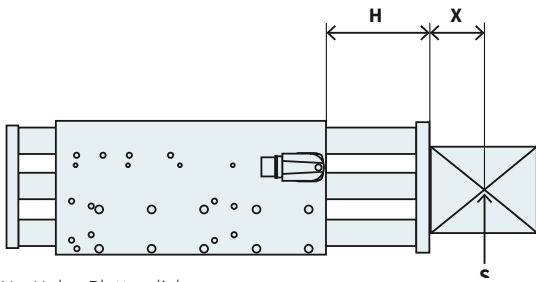
Motor Steckerbelegung	C-Stecker	Aderfarbe Motorkabel
Ph 1+	A	rot
Ph 1-	B	pink
Ph 2+	C	blau
Ph 2-	D	grau
+5VDC	E	weiss
GND	F	innerer Schirm
Sinus	G	gelb
Cosinus	H	grün
Temp.	L	schwarz
Schirm	Gehäuse	äusserer Schirm

**C-Stecker**



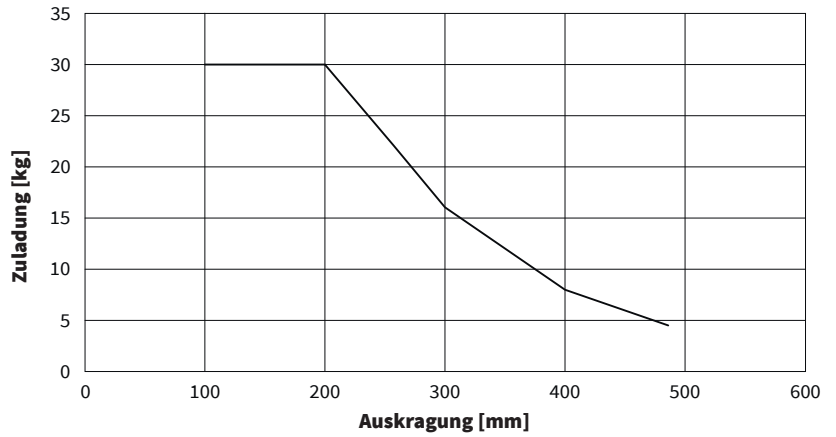
Ansicht: Motorstecker, steckseitig  
 Material: vernickelt  
 Schutzart: IP 67

**MAXIMALE LAST**

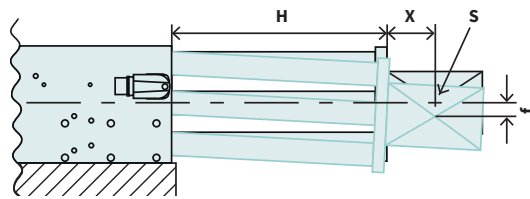


H = Hub + Plattendicke  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 S = Schwerpunkt  
 Auskragung = H + X

Die maximale Last ist abhängig von der Auskragung (Distanz H plus Distanz zwischen Nutzlastschwerpunkt und Montagefläche).

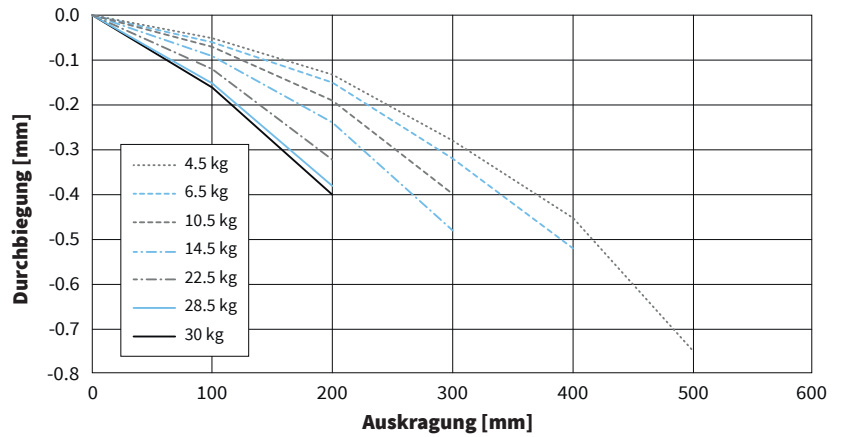


**VERTIKALE DURCHBIEGUNG**



H = Hub + Plattendicke  
 S = Schwerpunkt  
 X = Distanz zum Schwerpunkt  
 f = Durchbiegung von theoretischer Achse

Gesamtdurchbiegung =  
 Statische Durchbiegung + Durchbiegung mit Beladung  
 (Durchbiegung gemessen im Stillstand)



## BESTELLINFORMATIONEN

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4168</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BK01</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4195</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4182</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm	<a href="#">0150-4194</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4169</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BK01</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4197</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4181</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm	<a href="#">0150-4196</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 305mm	<a href="#">0150-4170</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BK01</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm	<a href="#">0150-4199</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 305mm	<a href="#">0150-4183</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08_BK01</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm	<a href="#">0150-4198</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-395_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm	<a href="#">0150-4171</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-485_CS01</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm	<a href="#">0150-4172</a>

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24168</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BK01-2S</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24195</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24182</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_MS08_BK01-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 95mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24194</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24169</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BK01-2S</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24197</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24181</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_MS08_BK01-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 185mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24196</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 305mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24170</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BK01-2S</b>	Linearmodul mit pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24199</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N, Hub max. 305mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24183</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_MS08_BK01-2S</b>	Linearmodul mit MagSpring 120N und pneumatischer Haltebremse, Hub max. 305mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24198</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-395_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24171</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-485_CS01-2S</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm - Safety Encoder	<a href="#">0150-24172</a>

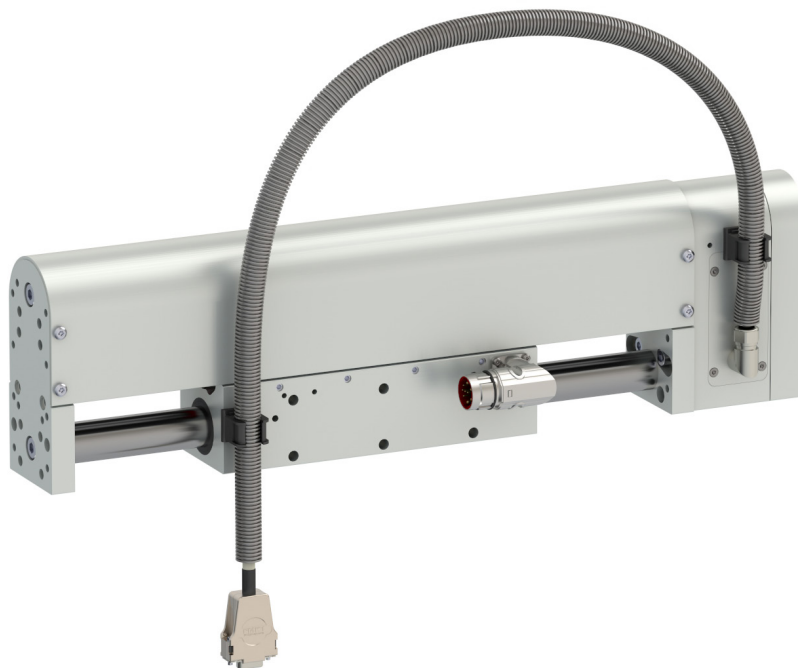
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48x240F-HP-C-95_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 95mm - Reinraum	<a href="#">0150-4631</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-185_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 185mm - Reinraum	<a href="#">0150-4753</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-305_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 305mm - Reinraum	<a href="#">0150-4754</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-395_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 395mm - Reinraum	<a href="#">0150-4755</a>
<b>DM01-48x240F-HP-C-485_CS01_BE03</b>	Linearmodul, Hub max. 485mm - Reinraum	<a href="#">0150-4632</a>

**KRAFTSENSORMODULE**

Die Kraftsensormodule der Serie DM01-37-FSxx und DM01-48-FSxx können direkt an die Linearmodule der DM01-Serie angeflanscht werden und ermöglichen so die Messung der in der Bewegungsrichtung der Module auftretenden Kräfte. Zusammen mit den ebenfalls kalibrierbaren Drives C1250 besteht somit die Möglichkeit, einen Prozess entweder kraftregelt auszuführen oder eine Prozessüberwachung basierend auf den auftretenden Kräften zu realisieren.



Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-37-FS22</b>	Kraftmesssensor 250N für DM01-37 Modul mit Zubehör	<a href="#">0150-4797</a>



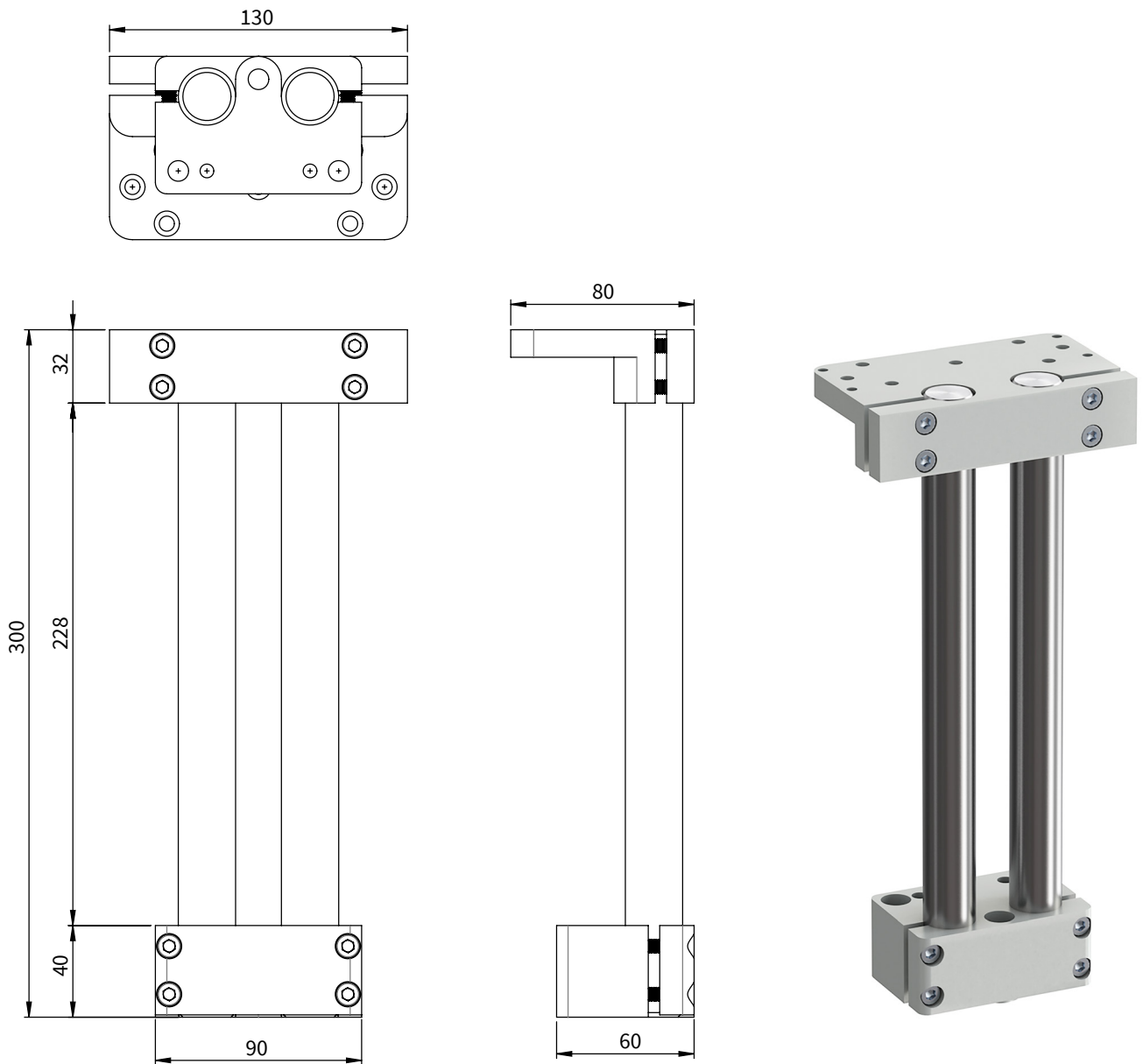
Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>DM01-48-FS25</b>	Kraftmesssensor für DM01-48 Modul mit Zubehör	<a href="#">0150-4799</a>

## SÄULENPROGRAMM

Für die Realisierung von YZ-Bewegungseinheiten ist ein klassisches Säulenprogramm erhältlich, mit welchem bei Bedarf die Einheiten flexibel in der Höhe justiert werden können. Das Sortiment besteht aus den Komponenten Säulenbasis, Säulen und Säulenadapter.



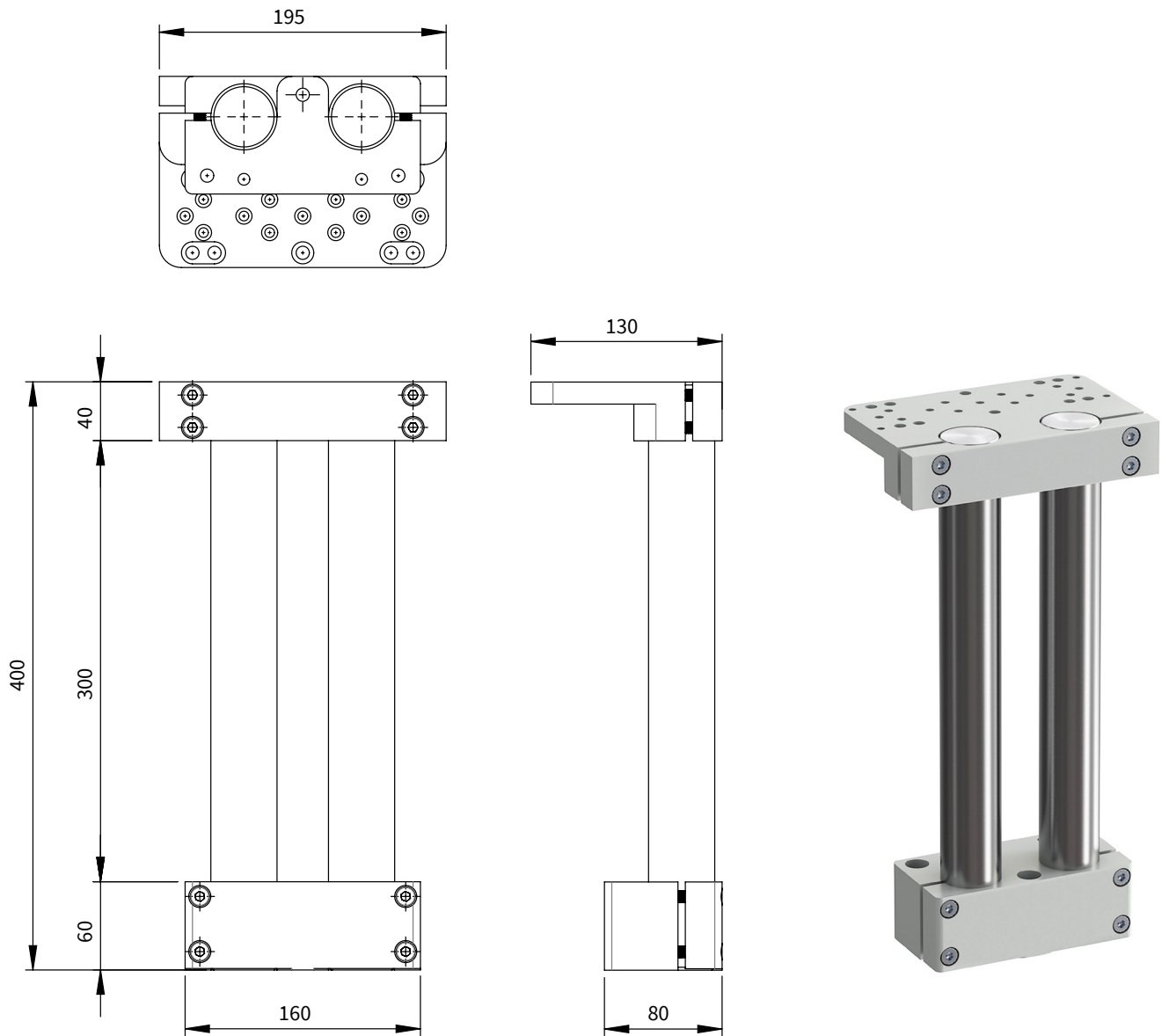
**SÄULENPROGRAMM 25X2 FÜR DM01-37 LINEARMODUL**



13

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>Z01-SB-25x2</b>	Säulenbasis 25x2	<a href="#">0150-4058</a>
<b>Z01-SL-25x300</b>	Säule Ø25 Länge=300 mm für Säulenprogramm 25x2	<a href="#">0150-4025</a>
<b>Z01-SA-25x2</b>	Säulenadapter 25x2	<a href="#">0150-4059</a>

**SÄULENPROGRAMM 45X2 FÜR DM01-48 LINEARMODUL**



13

Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
<b>Z01-SB-45x2</b>	Säulenbasis 45x2	<a href="#">0150-4056</a>
<b>Z01-SL-45x400</b>	Säule Ø45 Länge=400 mm für Säulenprogramm 45x2	<a href="#">0150-4045</a>
<b>Z01-SA-45x2</b>	Säulenadapter 45x2	<a href="#">0150-4057</a>



**KABELSCHLAUCH-KIT ID 23 MM / 1200 MM FÜR DM01-23 UND DM-37**

Das Kabelschlauch-Kit umfasst das Befestigungsmaterial für den mitgelieferten Kabelschlauch. Die Länge des Kabelschlauches ist für den maximalen horizontalen Hub von 500 mm ausgelegt und kann für kleinere Hübe entsprechend gekürzt werden.



Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
Z01-KS23-1200	Kabelschlauchkit ID 23 mm / 1200 mm	<a href="#">0150-4376</a>

**KABELSCHLAUCH-KIT ID 29 MM / 1300 MM FÜR DM-48**

Das Kabelschlauch-Kit umfasst das Befestigungsmaterial für den mitgelieferten Kabelschlauch. Die Länge des Kabelschlauches ist für den maximalen horizontalen Hub von 600 mm ausgelegt und kann für kleinere Hübe entsprechend gekürzt werden.



Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
Z01-KS34-1300	Kabelschlauchkit ID 29 mm / 1300 mm	<a href="#">0150-4377</a>

**VENTILATOREN**



Artikel	Beschreibung	Artikelnummer
HV01-23	Ventilator-Kit 23	<a href="#">0150-5050</a>
HV01-37/48	Ventilator-Kit 37/48, passend für direkte Montage bei DM01-37 ohne MagSpring	<a href="#">0150-5051</a>

**Hinweis:** Bei den Linearmodulen DM01-37 ohne MagSpring können die Gewindebohrungen (P1-P4, siehe Montageanleitung) zur Montage des Ventilators HV01-37/48 (Art-Nr. 0150-5051) genutzt werden. Bei allen anderen DM01 Linearmodulen können keine Ventilatoren direkt montiert werden. Es empfiehlt sich für die externe Montage, kundenseitig eigene Adapter zu konstruieren.

# ALLES FÜR LINEARE BEWEGUNG AUS EINER HAND

## Hauptsitz Europa / Asien

**NTI AG - LinMot & MagSpring**  
Bodenaeckerstrasse 2  
CH-8957 Spreitenbach  
Switzerland

☎ +41 (0)56 419 91 91

☎ +41 (0)56 419 91 92

✉ [office@linmot.com](mailto:office@linmot.com)

🏠 [www.linmot.com](http://www.linmot.com)

## Hauptsitz Nord- / Südamerika

**LinMot USA, Inc.**  
N1922 State Road 120, Unit 1  
Lake Geneva, WI 53147  
United States

☎ 262-743-2555

✉ [usasales@linmot.com](mailto:usasales@linmot.com)

🏠 [www.linmot-usa.com](http://www.linmot-usa.com)