

2022|23

**Linearmotoren -
der ideale Direktantrieb**

www.fischer-elektromotoren.de



Innovation mit Dynamik
made in Baden-Württemberg,
Germany

The logo for Fischer Elektromotoren is embossed on the top surface of a dark, ribbed linear motor. It features a stylized gear icon to the left of the word "FISCHER" in a bold, sans-serif font, with "Elektromotoren" written in a smaller font below it.

FISCHER
Elektromotoren

INDIVIDUELLE

LINEARMOTOREN

Unser Linearmotorenprogramm ist so umfangreich wie Ihre Wünsche.

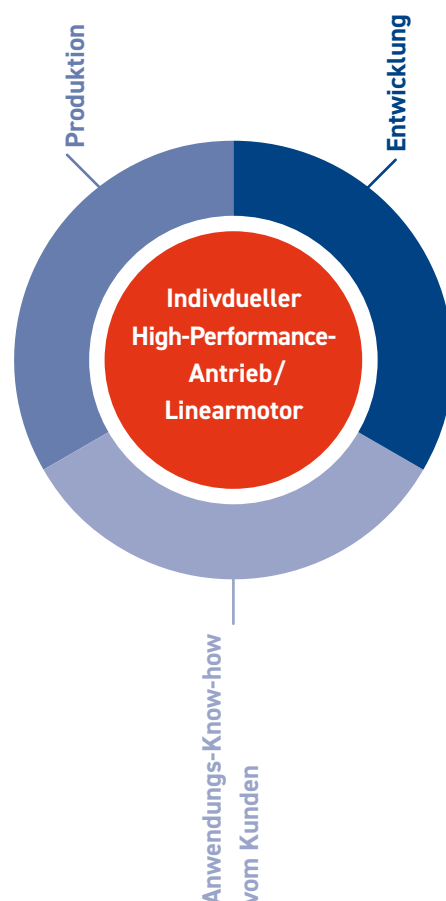
Die Arbeit und die Produkte unserer Kunden entscheiden über unser Produktprogramm. Unser Unternehmen steht seit über 30 Jahren für innovative und individuelle Antriebslösungen. Unser Anspruch ist es, stets für eine maßgeschneiderte Performance zu sorgen und exakt den Linearmotor herzustellen, der perfekt den technischen Anforderungen unserer Auftraggeber entspricht.

Wir verbinden Erfahrung mit innovativen Ideen wie kaum ein anderes Unternehmen. Für unsere Kunden ein enormer Vorteil, denn wir beginnen nicht bei null, sondern bauen auf vorhandene Erfahrungswerte auf. So schaffen wir spezifische Antriebslösungen, die dafür sorgen, dass die Produkte unserer Kunden absolute Präzisionsarbeit auf höchstem Niveau leisten können.

Weil wir Teamwork lieben, ist der Kunde bei uns Mitglied des Teams.

Das Zusammenspiel mit den Entwicklungsexperten des Kunden verstehen wir als optimale Rahmenbedingung, um erstklassige Linearmotoren zu entwickeln und herzustellen.

Zahlreiche führende Unternehmen bauen auf unser Know-how in Sachen Antriebstechnik, das auf zwei starken Säulen ruht: dem Engineering und der Fertigung. In enger Abstimmung mit unseren Auftraggebern arbeiten bei uns diese beiden Bereiche zusammen. Wir ergänzen dieses Miteinander mit dem spezifischen Anwenderwissen unserer Kunden. So entstehen einzigartige Linearmotoren, die bis ins kleinste Detail den Vorstellungen des Kunden entsprechen. Mit diesem Vorgehen wurden wir, was wir heute sind: einer der führenden Spezialisten für individuelle Linearmotoren.



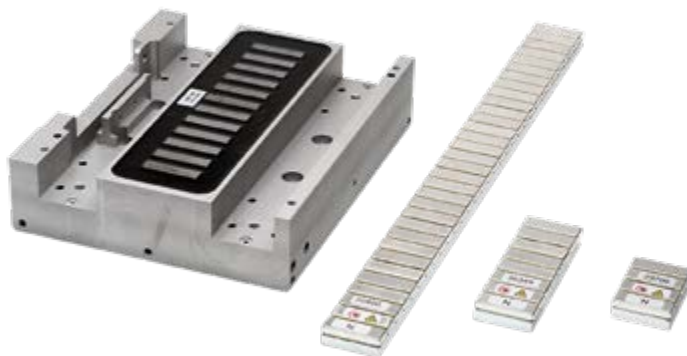
Linearmotoren überzeugen mit Anwendungsvielfalt.

Das Konstruktionsprinzip von Linearmotoren prädestiniert diese Antriebstechnik zur Integration in Produktionsanlagen aller Art sowie überall da, wo Kraft und Effizienz bei vergleichsweise geringem Gehäusevolumen erforderlich sind und auf eine vollständige Rotation verzichtet werden kann. Das Anwendungsspektrum ist daher je nach Größe enorm.

Fischer Linearmotoren finden sich zum Beispiel in der Medizintechnik und der Laborautomation, der Halbleiterproduktion, in Mikropositioniertischen und im klassischen Maschinenbau.



Linearmotoren werden in Werkzeugmaschinen, Positionier- und Handlingsystemen sowie in Bearbeitungszentren erfolgreich eingesetzt und überzeugen hier mit hoher Dynamik, Präzision und Beschleunigung.



Linearmotoren von Fischer: präzise, stark und zuverlässig.

Ein Wort zur Technik.

Wo translative Bewegungen ausgeführt werden müssen, können Linearmotoren zum Einsatz kommen. Ein Linearmotor erzeugt also keine rotierende Bewegung, sondern setzt das physikalische Prinzip der Translation um. Linearmotoren können solche in zwei Richtungen verlaufende Bewegungen höchst effizient und kraftvoll umsetzen.

Linearmotoren sind im Verhältnis zur Motorengröße schnell, leistungsstark, sehr effizient und höchst präzise.

Da sie praktisch abrieblos arbeiten, sind sie ideal für Medizintechnik und Reinraumtechnik geeignet. Insbesondere wenn sehr hohe Genauigkeit, hohe Wiederholungsfrequenz und Dynamik gefordert werden, sind Linearmotoren von Fischer erste Wahl.

Kräfteübertragende Bauteile wie Spindel oder Zahnriemenantriebe sind nicht notwendig. Komponenten und Baugruppen, die nicht verbaut sind, werden erst gar nicht beansprucht. Lediglich die Linearführungen unterliegen einem gewissen Verschleiß.

- Keine Schmierung notwendig
- Wartungs- und verschleißarm
- Geringe Betriebskosten
- Robuste Grundkonstruktion
- Leise
- Sehr hohe Beschleunigung
- Sehr hohe Maximalgeschwindigkeiten
- Absolut präzise Positionierung



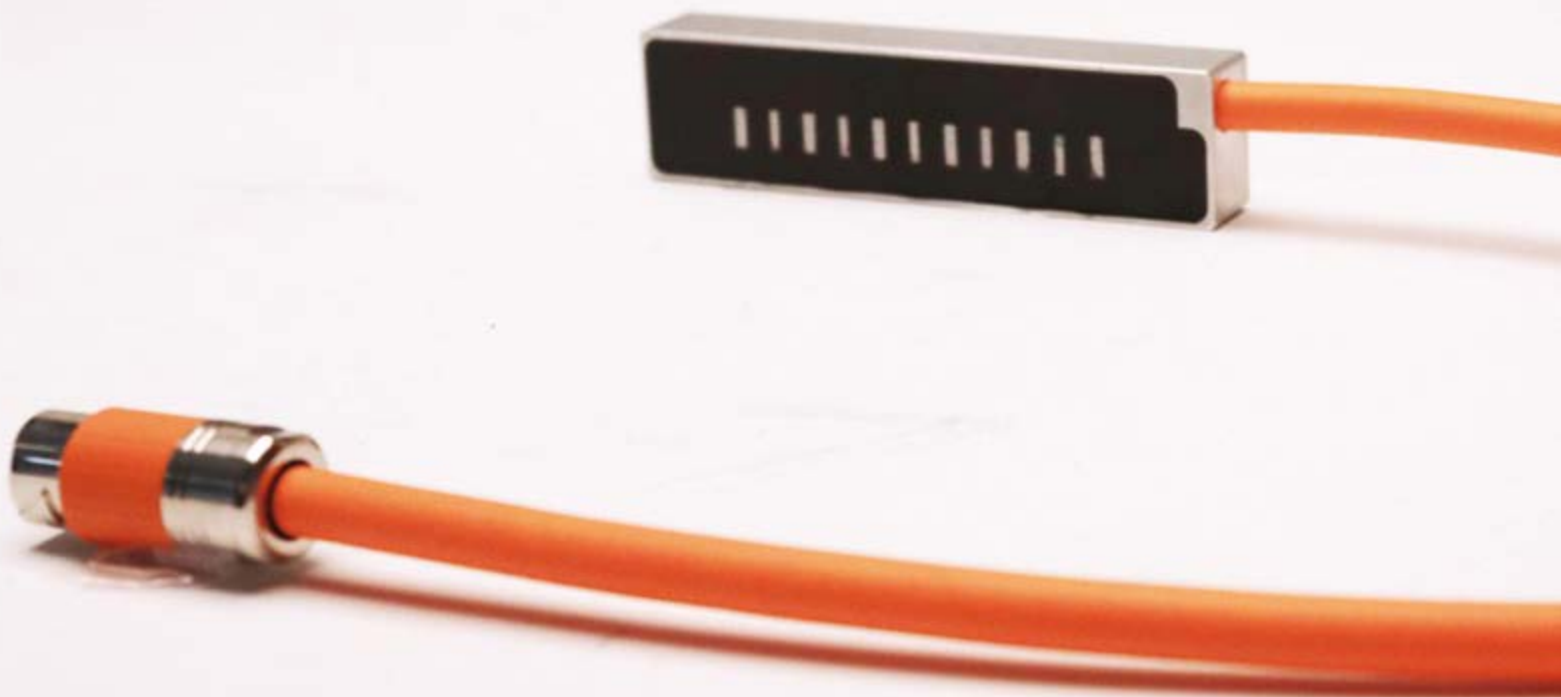
Die Erfolgsgeschichte der Linearmotoren ist kein Zufall, denn im technischen Systemvergleich überzeugen Linearmotoren mit einer beeindruckenden Gesamtperformance.

Jedes Antriebssystem hat seine spezifischen Vorteile und Stärken, dessen sind wir uns bewusst. Gleichwohl ist es die Summe guter Eigenschaften, die Fischer Linearmotoren für viele Anwendungen im Maschinenbau, in der Robotik und in Verarbeitungszentren zur ersten Wahl macht. Neben dem bereits erwähnten Verzicht auf zusätzliche kraftübertragende Bauteile überzeugen Linearmotoren insbesondere in den Bereichen Dynamik, Kraftübertragung, Fahrweglänge und in besonderem Maß bei der Positioniergenauigkeit.


Mit Fischer Linearmotoren können Maschinen und Anlagen leistungsfähiger, flexibler und wirtschaftlicher ausgelegt werden.

Leistung und Wirtschaftlichkeit sprechen für Linearmotoren von Fischer.

Antriebstechnische Lösungen für translative Bewegungen auf einer Ebene können beispielsweise auch mit Zahnriemenantrieb, Ritzel und Zahnstange oder pneumatischen Spindelsystemen erfolgen. Alle drei hier genannten Systeme überzeugen in einzelnen Bereichen mit guter Performance. Aus unserer Sicht sind es aber die Linearmotoren, die im Gesamten mit ihrer Performance überzeugen. Hinzu kommt, dass sich Linearmotoren von Fischer durch geringere Betriebs- und Wartungskosten auszeichnen.



Linearmotoren im technischen Systemvergleich.

	Dynamik	Positions- genauigkeit	Kraftübertragung	Länge des Fahrwegs
Linearmotor 	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓
Spindelsystem 	✓	✓	✓ ✓ ✓	✓
Ritzel-Zahnstange 	✓ ✓	✓	✓ ✓	✓ ✓
Zahnriemen 	✓ ✓	✓	✓	✓





Die besten Leute so früh wie möglich an einem Tisch – so entsteht die beste Lösung.

Wir lieben es, wenn wir schon mit den ersten Gedanken eines Kundenprojekts in Kontakt kommen. Wenn wir bereits in einem sehr frühen Stadium an einem Tisch sitzen, haben wir alle noch viel Luft nach oben, wenn es um wirklich neue und herausragende Lösungen geht. Wenn beide Seiten ihre Kernkompetenzen und viel Innovationsfreude einbringen, sind Lösungen möglich, die wegweisend, wirtschaftlich und herausragend sind. So entstehen im Zusammenspiel mit unseren Kunden einzigartige Produkte, die im Markt mit echten Vorteilen punkten können.

Führungsanspruch im Markt setzt Innovation voraus.

Damit echte Innovationen möglich werden, bieten wir Entwicklung, Prototypenbau, Produktion und Integrations-service aus einer Hand. In Sachen Antriebstechnik sind wir absolute Überzeugungstäter. Von der ersten Idee über die Auslegung bis zur Umsetzung sind wir, sofern es der Auftraggeber wünscht, mit Rat und Tat an dessen Seite!

Klare Sache, auch die Schnittstellen sind individuell.

Kundenspezifische Linearmotoren sind bei uns fast die Regel. Entsprechend kundenorientiert werden daher auch die elektrischen Anschlussmöglichkeiten auf die spätere Verwendung und Einbausituation abgestimmt.

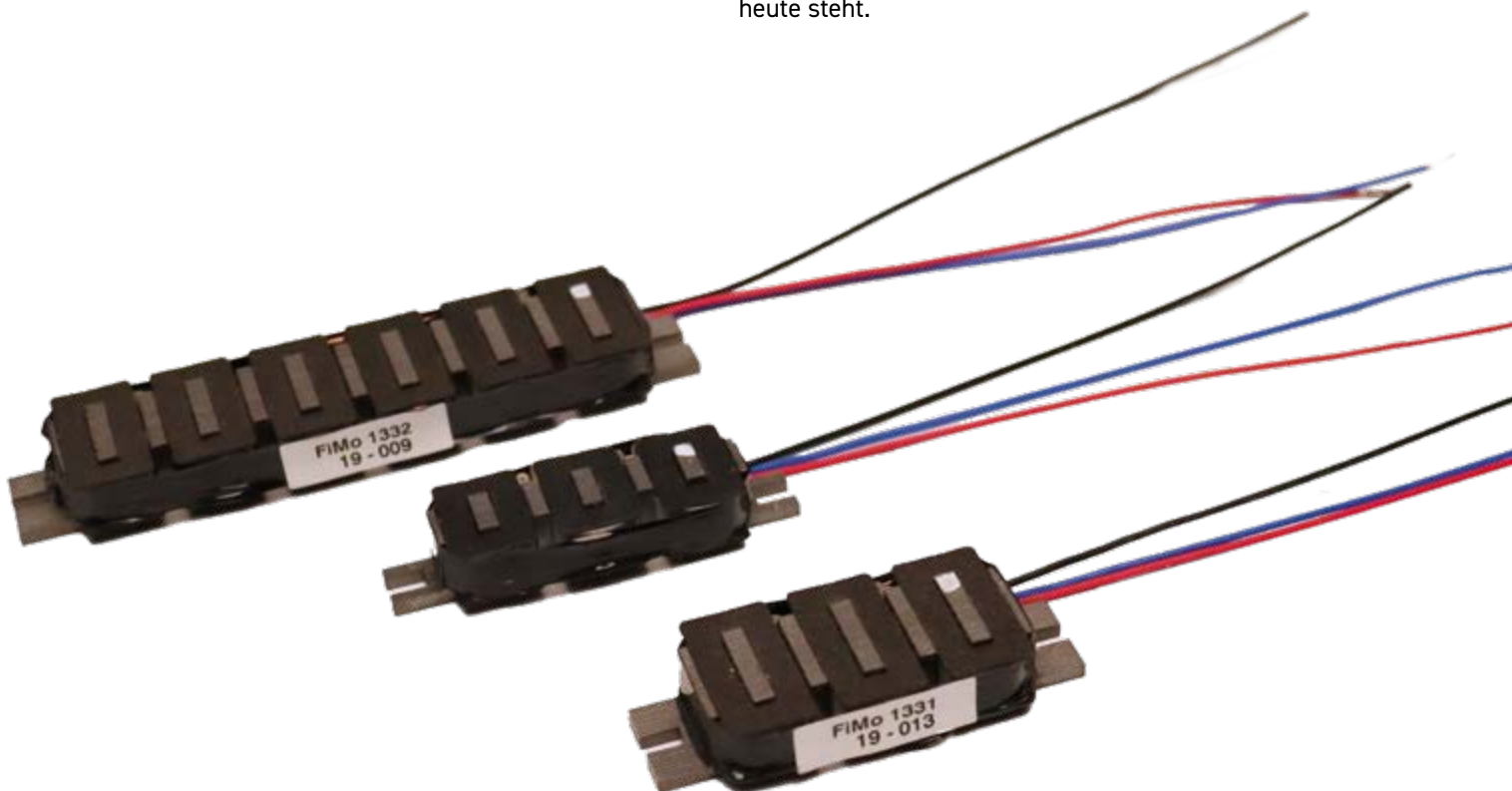
Je nachdem wie komplex die Kundenvorgaben in Bezug auf Zusatzkomponenten (wie zum Beispiel Messsysteme, Temperatursensoren etc.) ausfallen, ist neben dem Leistungskabel ein zweiter oder gar dritter Kabelausgang notwendig. Grundsätzlich gilt: Fischer Elektromotoren erhalten exakt die Anschlüsse, die kundenseitig verlangt werden. Ob Temperaturüberwachung, Aktorik oder Sensorik – wir passen die Anschlusstechnik an Ihre Anforderungen an. Die Umsetzung dieser Anschlusstechnik ist ebenfalls frei wählbar:

- Kabel mit Stecker – variable Kabellängen
- kabeloffene Ausführung mit Aderendhülsen – variable Kabellängen
- Einbaudose an Motorgehäuse



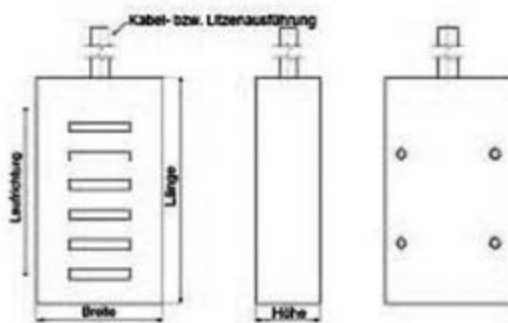
Perfekte Funktion und Spitzenqualität, denn alles andere ist teuer.

Was wir herstellen, muss höchsten Qualitätsanforderungen entsprechen. Unsere Leidenschaft bei der Entwicklung und unser fachspezifisches Know-how sichern wir in der Fertigung durch hohe Material-, Verfahrens- und Systemkompetenz sowie mit sehr strengen Qualitätsprüfungen ab. Fehlerfreie Prozesse sind die Grundlage der besonderen Qualität und Güte, für die die Marke Fischer Elektromotoren heute steht.



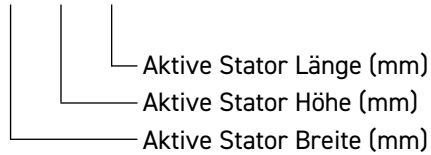
Abmessungen und Leistungsdaten

Dimension - technische Daten

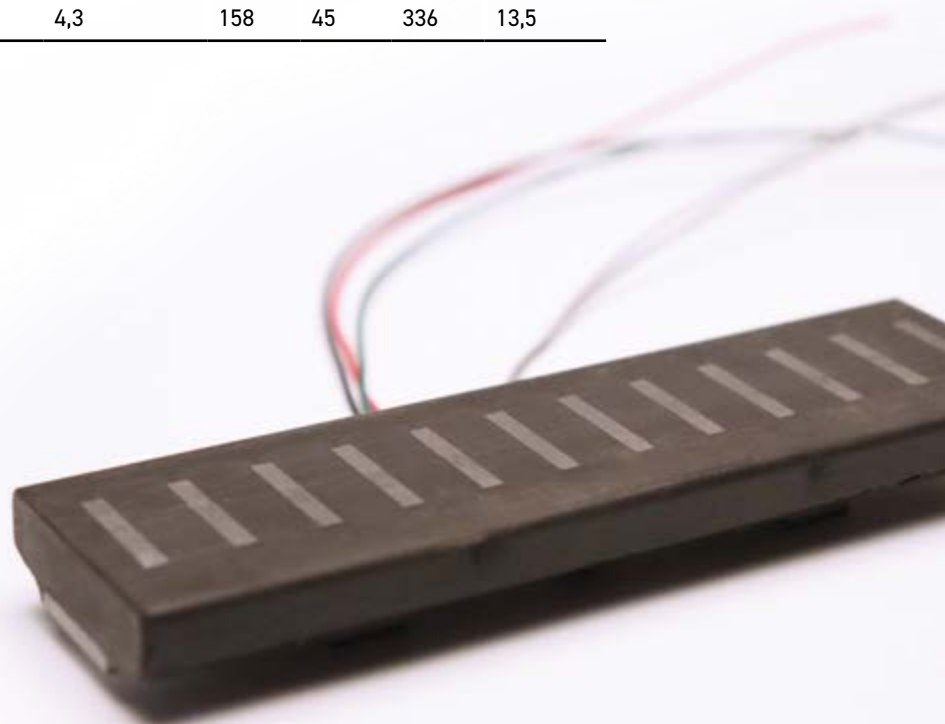


Typenaufschlüsselung:

LIMO 022-008-100



	Bezeichnung	Nennkraft [N]	Spitzenkraft [N]	Geschwindigkeit [m/s]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Gewicht [kg]
Bauhöhe 30 mm	LIMO 035-025-100	45	165	5	70	30,6	120	0,65
	LIMO 035-025-200	90	330	5	70	30,6	220	1,35
Bauhöhe 35 mm	LIMO 018-030-100	45	130	8,9	52,5	35	120	0,81
	LIMO 035-030-100	90	250	5	70	35	125	1,3
	LIMO 045-030-100	120	330	4,3	80	35	120	1,62
	LIMO 035-030-200	180	510	4,4	70	35	220	2,6
	LIMO 045-030-200	240	660	4,9	80	35	220	3,25
	LIMO 035-030-300	270	760	4,1	70	35	318	3,9
	LIMO 070-030-200	380	1000	4,2	108	35	220	5,3
	LIMO 070-030-300	550	1510	4,5	108	35	318	7,9
Bauhöhe 45 mm	LIMO 030-040-100	90	270	9,4	67	45	127,5	1,6
	LIMO 030-040-210	180	530	4,5	67	45	232	3,1
	LIMO 060-040-100	180	530	4,6	98	45	127,5	2,65
	LIMO 030-040-310	270	800	4,2	67	45	331,9	4,7
	LIMO 045-040-210	270	800	4,9	85	45	232	3,72
	LIMO 060-040-210	360	1060	4,3	98	45	232	5,3
	LIMO 060-040-310	540	1600	4,6	98	45	336	7,9
	LIMO 090-040-210	540	1600	4,3	128	45	232	6,5
	LIMO 090-040-310	810	2400	3,8	128	45	336	9,75
	LIMO 120-040-310	1100	3200	4,3	158	45	336	13,5





Fischer Elektromotoren GmbH
Schützenstr. 19
74842 Billigheim

Telefon: +49 (0) 6265 9222-0
Telefax: +49 (0) 6265 9222-22

info@fischer-elektromotoren.de
www.fischer-elektromotoren.de