

be in motion be in motion

LSE – LSC – LSA

Linearmotoren

7000 8000 9000 10000

90 100

13.750 14.000 14.250 14.500 14.750



11.750 12.750 13.750

11.000 12.000 13.000 14.000

14.750

14.450 14.550 14.650

Die Baumüller Linearmotoren sind als Direktantriebe mit Synchronmotoren konzipiert. Dank eines modularen Baukastensystems können maßgeschneiderte Motorenkonzepte erstellt werden. Die Baumüller Linearmotoren erreichen so maximale Schubkräfte von bis zu 14.750 N.

Direktantriebstechnik mit Baumüller Linearmotoren

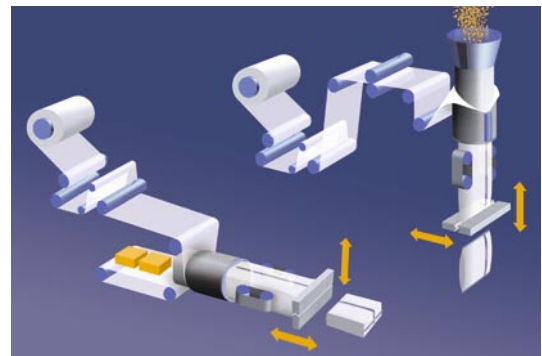
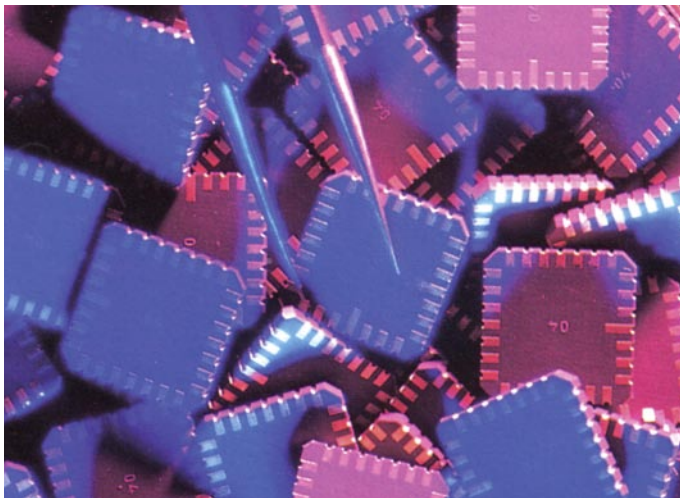
Baumüller Linearmotoren sind Synchronmotoren. Sie bestehen aus einem Primärteil mit bewickeltem Blechpaket und einem Sekundärteil mit Permanentmagneten (Magnetleiste). Das Primärteil ist kohlefaserlamiert. Dadurch erreichen die Baumüller Linearmotoren eine stets hohe Steifigkeit und eine maximale Dauerkraft aufgrund der besseren Wärmeableitfähigkeit.

Der Leistungsumfang beschränkt sich nicht auf die reinen Linearmotorkomponenten. Vielmehr bietet Baumüller mit der äußerst kompakt und flexibel aufgebauten Linear-Komplettachse LSA – im Wesentlichen bestehend aus Linearkomponenten, Führungssystem, mechanischer Konstruktion und mechanischem Längenmesssystem – dem Anwender eine sofort in seine Maschine adaptierbare Plug & Play-Lösung mit klar definierten Schnittstellen.

Maßgeschneiderte Motorenkonzepte

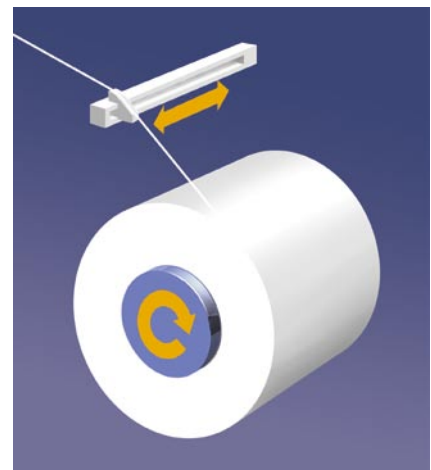
Die Baumüller Synchron-Linear Motoren sind als hochskaliertes, modulares Baukastensystem konzipiert. Dadurch können Leistung und Konstruktion individuell auf die jeweilige Anwendung abgestimmt werden.

So lassen sich zum Beispiel mit den verschiedenen Sekundärteilsegmenten beliebig lange Verfahrwege innerhalb der standardisierten Längen realisieren. Zusätzlich kann man den Basis-Linear Motor um weitere Komponenten wie z.B. Wasserkühlung oder Edelstahlabdeckung des Sekundärteils erweitern.



Erfolgsfaktoren für Baumüller Linear Motoren:

- ⊙ Ersatz von traditionellen, nicht direktangetriebenen Lösungen für lineare Bewegungen (Spindel-, Riemen-, Zahnstangen-, Kettenantriebe usw.)
- ⊙ Bewährte Umrichter- und Reglertechnik der rotatorischen Antriebssysteme von Baumüller können uneingeschränkt für Linearsysteme verwendet werden
- ⊙ Baukastensystem mit verschiedenen Motorbaugrößen und -längen: kostenoptimale Lösung
- ⊙ Auslegung auf maximale Performance mit Vorschubkräften bis 14.750 N und Geschwindigkeiten bis 10 m/s
- ⊙ Plug & Play-Lösungen: Minimierung der F&E und Montageaufwendungen
- ⊙ unterschiedliche Wicklungsausführungen für alle Motorgrößen zur optimalen Geschwindigkeitsanpassung
- ⊙ Kohlefaserlaminierung des Primär- und optional des Sekundärteils: höhere Produktivität und Lebensdauer
- ⊙ Schutzart bis IP65 aller Motorkomponenten: höhere Lebensdauer und Eignung für unterschiedlichste Umgebungsbedingungen
- ⊙ Schutz der Motorwicklung gegen thermische Überlastung durch integrierte Temperatursensoren (Thermowächter und KTY84)
- ⊙ hochflexible, zugentlastete und geschirmte Leistungskabelzuführung
- ⊙ Wiederholgenauigkeit bis 2 µm



LSA – Die Plug & Play-Lösung

Die Baumüller Linearachse LSA 33 ist für den oberen Leistungsbereich ausgelegt und erlaubt Geschwindigkeiten von bis zu 5 m/s, Beschleunigungen von bis zu 150 m/s² und eine vom eingesetzten Längenmesssystem abhängige Wiederholgenauigkeit von bis zu 2 µm.

- ⊙ Sehr kompakter Aufbau, minimaler Einbauraum
- ⊙ Individuelle Befestigungsmöglichkeiten
- ⊙ Minimales Gewicht
- ⊙ Maximale Geschwindigkeiten bis 5 m/s ¹⁾
- ⊙ Maximale Beschleunigung bis 150 m/s²
- ⊙ Wiederholgenauigkeit bis 2 µm
- ⊙ Definierte mechanische und elektrische Schnittstellen



Die Linearachse LSA 33 ist in ungekühlter und wassergekühlter Ausführung lieferbar. ²⁾

LSA – Technische Daten

		LSA 33 xxx
F_N	[N]	3280
F_{max}	[N]	7050
v_{max}	[m/s]	5 ¹⁾
a_{max}	[m/s ²]	150
Breite x Höhe	[mm]	330 x 120
Länge max.	[mm]	3000

		LSA 33 xxx
F_N	[lbf]	737
F_{max}	[lbf]	1584
v_{max}	[ft/s]	17 ¹⁾
a_{max}	[ft/s ²]	491
Breite x Höhe	[in]	ca. 13 x 4,7
Länge max.	[in]	ca. 118

Sicherheitsfunktionen: Sicherheitsstoßdämpfer, Thermoschutz (Motor); Energiekette: IGUS; Längenmesssysteme: magnetisch/optisch

1) auf Anfrage bis 10 m/s (33 ft/s)

2) Fremdbelüftung auf Anfrage

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten.

LSA – Die Plug & Play-Lösung

Die Baumüller Linearachse LSA 20 ist vor allem für Linearanwendungen im Verpackungs- und Handlingsbereich konzipiert und überzeugt mit einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis.



- ⊙ Sehr kompakter Aufbau, minimaler Einbauraum
- ⊙ Individuelle Befestigungsmöglichkeiten für Kabelschlepp, Bremse etc.
- ⊙ Minimales Gewicht
- ⊙ Maximale Geschwindigkeiten bis 5 m/s¹⁾
- ⊙ Maximale Beschleunigungen bis 150 m/s²
- ⊙ Wiederholgenauigkeit bis 5 µm
- ⊙ Definierte mechanische und elektrische Schnittstellen



Die Linearachse LSA 20 ist in ungekühlter und wassergekühlter Ausführung lieferbar.²⁾

Leistung



Kraft



Beschl.



LSA – Technische Daten

		LSA 20 mit LSE 20x 1004	LSA 20 mit LSE 20x 1008	LSA 20 mit LSE 20x 1014
F_N	[N]	180	385	720
F_{max}	[N]	480	1140	1880
v_{max}	[m/s]	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾
a_{max}	[m/s ²]	150	150	150
Breite x Höhe	[mm]	210 x 92	210 x 92	210 x 92
Länge max.	[mm]	6000	6000	6000
F_N	[lbf]	40	87	162
F_{max}	[lbf]	108	256	422
v_{max}	[ft/s]	17 ¹⁾	17 ¹⁾	17 ¹⁾
a_{max}	[ft/s ²]	491	491	491
Breite x Höhe	[in]	ca. 8,3 x 3,62	ca. 8,3 x 3,62	ca. 8,3 x 3,62
Länge max.	[in]	ca. 236	ca. 236	ca. 236

Sicherheitsfunktionen: Sicherheitsstoßdämpfer, Thermoschutz (Motor); Energiekette: IGUS; Längenmesssysteme: magnetisch/optisch
Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

1) auf Anfrage bis 10 m/s (33 ft/s); 2) Fremdbelüftung auf Anfrage; **Änderungen vorbehalten.**

LSE 10 – Die Maßgeschneiderten

Die Motorenbaureihe LSE 10 zeichnet sich durch hohe Dauerkräfte bei einer extrem kompakten Bauweise aus. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet sie sich für Applikationen auf kleinstem Raum. Für Anwendungen mit höchsten Dauerlastanforderungen, mit Lastwechseln bzw. hohen Bearbeitungskräften, sind die LSE 10-Linear Motoren auch wassergekühlt verfügbar.

- ⊙ Baukastensystem: kostenoptimale Lösung
- ⊙ Einsatz von Kohlefaserlaminierung: höhere Produktivität und Lebensdauer
- ⊙ Minimale Rastkräfte durch Magnetschrägung
- ⊙ Hohe Geschwindigkeiten und Beschleunigungen: höhere Produktivität
- ⊙ Optionale Edelstahlabdeckung des Sekundärteils ermöglicht Einsatz in unterschiedlichsten Umgebungsbedingungen
- ⊙ Schutzart bis IP65 aller Motorenkomponenten



Die LSE 10-Linear Motoren sind in ungekühlter, fremdbelüfteter und wassergekühlter Variante lieferbar.

210.000

LSE 10 – Technische Daten

		LSE 10 W 06xx	LSE 10 W 08xx	LSE 10 W 10xx	LSE 10 W 13xx	LSE 10 W 16xx	LSE 10 W 20xx	LSE 10 W 26xx	LSE 10 W 32xx
$F_N^{1)}$	[N]	870	1380	1870	2580	3280	3950	5220	6480
F_{max}	[N]	1660	2730	3810	5430	7050	8670	11710	14750
v_{max}	[m/s]	10	10	10	10	10	10	10	10
a_{max}	[m/s ²]	150	150	150	150	150	150	150	150

		LSE 10 W 06xx	LSE 10 W 08xx	LSE 10 W 10xx	LSE 10 W 13xx	LSE 10 W 16xx	LSE 10 W 20xx	LSE 10 W 26xx	LSE 10 W 32xx
$F_N^{1)}$	[lbf]	196	310	420	580	737	888	1173	1456
F_{max}	[lbf]	373	613	856	1220	1584	1948	2631	3315
v_{max}	[ft/s]	33	33	33	33	33	33	33	33
a_{max}	[ft/s ²]	491	491	491	491	491	491	491	491

1) Nennkräfte der wassergekühlten Varianten

Änderungen vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

LSC – Der Eisenlose

Die eisenlosen Linearmotoren LSC von Baumüller erreichen maximale Strom- und Kraftanstiegsgeschwindigkeiten und eignen sich daher für hochdynamische Anwendungen bei höchster Steifigkeit gegenüber Störkräften. Prinzipbedingt wirken beim eisenlosen Linearmotor keinerlei Anziehungskräfte auf das Führungssystem. Da keine weiteren Rastkräfte auftreten, wird eine einzigartige Gleichlaufgüte erreicht.

- ⊙ Baukastensystem: kostenoptimale Lösung
- ⊙ Keine magnetischen Anziehungskräfte auf das Führungssystem: optimale Dimensionierung des Führungssystems
- ⊙ Keine Rastkräfte: höhere Produktqualität
- ⊙ Maximale Strom- und Kraftanstiegsgeschwindigkeiten: höhere Produktivität



Die LSC 50-Linearmotoren sind in ungekühlter Variante lieferbar.

Leistung



Kraft



Beschl.



LSC – Technische Daten

		LSC 50G o804	LSC 50G o808	LSC 50G o812
F_N	[N]	60	120	180
F_{max}	[N]	260	520	790
v_{max}	[m/s]	10	10	10
a_{max}	[m/s ²]	150	150	150

		LSC 50G o804	LSC 50G o808	LSC 50G o812
F_N	[lbf]	14	28	42
F_{max}	[lbf]	59	118	177
v_{max}	[ft/s]	33	33	33
a_{max}	[ft/s ²]	491	491	491

Änderungen vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten.

Firmenzentrale

Baumüller Nürnberg GmbH

Ostendstraße 80-90, DE-90482 Nürnberg
T: +49 (0) 911 5432-0, F: +49 (0) 911 5432-130
www.baumueller.de

Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG

Ostendstraße 84, DE-90482 Nürnberg
T: +49 (0) 911 54408-0, F: +49 (0) 911 54408-769
www.baumueller.de

Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG

Andernacher Straße 19, DE-90411 Nürnberg
T: +49 (0) 911 9552-0, F: +49 (0) 911 9552-999
www.baumueller.de

Nürmont Installations GmbH & Co. KG

Am Keuper 14, DE-90475 Nürnberg
T: +49 (0) 9128 9255-0, F: +49 (0) 9128 9255-333
www.nuermont.de

Niederlassungen

Australien

Baumüller Australia Pty. Ltd.
19 Baker Street, Botany NSW 2019, Sydney, AU
T: +61 2 83350-100, F: +61 2 83350-169

Brasilien

NC Service Indústria e Comércio Ltda.
Av. Tamboré, 1217 Barueri-SP, BR-06460-000
T: +55 (0) 11 4195-0502, F: +55 (0) 11 4195-2479

China

Baumüller Automation Equipment Trading
(Shanghai) Co. Ltd.
T20-3, No. 258 Jinzang Road Jinqiao Export
Processing Zone, Pudong, 201206 Shanghai, CN
T: +86 (0) 21 5031 0336, F: +86 (0) 21 5031 6106

China

Beijing Yanghai Automation Technology Co., Ltd.
Room 1008, No.7, Huaqing Business Building,
Iluqing Garden, Wudaokou, Haidian District,
100083 Beijing, CN
T: +86 (0) 10 8286 7980, F: +86 (0) 10 8286 7987

Deutschland - Darmstadt

Baumüller Nürnberg GmbH
Waldstraße 1, DE-64347 Griesheim
T: +49 (0) 6155 8430-0, F: +49 (0) 6155 8430-20

Deutschland - Düsseldorf

Baumüller Nürnberg GmbH
Jacob-Kaiser-Str. 7, DE-47877 Willich-Münchheide
T: +49 (0) 2154 487-0, F: +49 (0) 2154 487-59

Deutschland - Dresden

Baumüller Nürnberg GmbH
Nordstraße 57, DE-01917 Kamenz
T: +49 (0) 3578 3406-0, F: +49 (0) 3578 3406-50

Deutschland - Freiberg

Nürmont Installations GmbH & Co. KG
Am Junger Löwe Schacht 11, DE-09599 Freiberg
T: +49 (0) 3731 3084-0, F: +49 (0) 3731 3084-33

Deutschland - Hannover

Baumüller Nürnberg GmbH
Bohlenweg 10, DE-30853 Langenhagen
T: +49 (0) 511 771 968-0, F: +49 (0) 511 771 968-77

Deutschland - München

Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG
Meglingerstraße 58, DE-81477 München
T: +49 (0) 89 748 898-0, F: +49 (0) 89 748 898-55

Deutschland - Neuruppin

Nürmont Installations GmbH & Co. KG
Alfred-Wegener-Straße 15, DE-16816 Neuruppin
T: +49 (0) 3391 40597-0, F: +49 (0) 3391 40597-19

Deutschland - Nürnberg

Baumüller Nürnberg GmbH
Ostendstraße 80-90, DE-90482 Nürnberg
T: +49 (0) 911 5432-501, F: +49 (0) 911 5432-510

Deutschland - Rossau

Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG
Am Rossauer Wald 7, DE-09661 Rossau
T: +49 (0) 37207 6508-10, F: +49 (0) 37207 6508-61

Deutschland - Stuttgart

Baumüller Nürnberg GmbH
Im Ghai 12, DE-73776 Altbach
T: +49 (0) 7153 61036-0, F: +49 (0) 7153 61036-29

Deutschland - Stuttgart

Nürmont Installations GmbH & Co. KG
Im Ghai 12, DE-73776 Altbach
T: +49 (0) 7153 92798-0, F: +49 (0) 7153 92798-99

Frankreich

Baumüller France S.à.r.l., Zone de la Malnoue 39,
Avenue de l'Europe, FR-77184 Emerainville
T: +33 (0) 1 6461 6622, F: +33 (0) 1 6461 6006

Frankreich

Baumüller France S.à.r.l. (Strasbourg)
9 rue de la Durance, FR-67100 Strasbourg
T: +33 (0) 3 8840 1251, F: +33 (0) 3 8840 0724

Großbritannien

Baumüller UK (South) Ltd.
14 Redlands Centre, GB-Coulsdon, Surrey CR5 2HT
T: +44 (0) 208 763-2990, F: +44 (0) 208 763-2959

Großbritannien

Baumüller UK (North) Ltd.
Cyprus Building, Mossley, GB-Lancashire, OL5 9BL
T: +44 (0) 1457 8374-95, F: +44 (0) 1457 8374-90

Indien

Baumüller India Pvt. Ltd.
4th Floor, Commerce Avenue, Mahaganesh Colony,
Paud Road, IN-411038 Pune
T: +91 20 254596 82, F: +91 20 254596 84

Italien

Baumüller Italia S.r.l.
Viale Italia 12, IT-20094 Corsico (Mi)
T: +39 02 45100-181, F: +39 02 45100-426

Niederlande

Baumüller Benelux B.V.
Platinastraat 141, NL-2718 SR Zoetermeer
T: +31 (0) 79 3614-290, F: +31 (0) 79 3614-339

Niederlande

Baumüller Benelux B.V.
Regenbeemd 6, NL-4825 AT Breda
T: +31 (0) 79 3614-290, F: +31 (0) 79 3614-339

Österreich

Baumüller Austria GmbH
Im Bäckerfeld 17, AT-4060 Leonding
T: +43 (0) 732 674414-0, F: +43 (0) 732 674414-32

Polen

Mekelburger Polska
Ul. Kóscielna 39 F/3, PL-60537 Poznań
T: +48 (0) 61 8481 520, F: +48 (0) 61 8481 520

Russland

Prosensor, Zavadoskaj 1b/2, Moscow, 124365, RU
T: +7 495 6428 476, F: +7 495 6428 477

Schweiz

Baumüller Schweiz AG
Oberwiesenstrasse 75, CH-8500 Frauenfeld
T: +41 (0) 52 723 28-00, F: +41 (0) 52 723 28-01

Schweiz

Baumüller Suisse S.A.
Rue Galilée 9, CH-1400 Yverdon-les-Bains
T: +41 (0) 24 420 77-70, F: +41 (0) 24 420 77-79

Slowenien

Baumüller Dravinja d.o.o.
Delavska cesta 10, SI-3210 Slovenske-Konjice
T: +386 3 75723-00, F: +386 3 75723-32/33

Spanien

Baumüller Ibérica S.A.
C/ Crom, 35-37, 2928, ES-08907 Hospitalet de
Llobregat, T: +34 93 263 0985, F: +34 93 263 2059

Südafrika

Motion Tronic cc
Unit 18 Wareing Park, ZA-3610 Pinetown
T: +27 31 7011620, F: +27 86 6150597

Südkorea

Bomac Systems
417 Yucheon Factopia, 196 Anyang-7 dong,
Mananku, Anyangsi, Kyungkido 430-017, KR
T: +82 31 467-2030, F: +82 31 467-2033

Thailand

Mr. Tom Sale and Service Co., Ltd.
39/9 Moo 1, Tepkanjana Rd., Tambol Nadee
Amphur Muang, TH-74000 Samutsakorn
T: +66 34 854932-4, F: +66 34 854935

Tschechien, Slowakei

VAE Prosys s.r.o.
Varsavska 9a, CZ-70900 Ostrava
T: +420 596 616 555, F: +420 596 616 777

Türkei

Baumüller Motor Kontrol Sistem San. ve Tic. Ltd. Sti.
Girne Mah., Küçükalyali Is Merkezi, B Blok No. 12
Maltepe, TR-34852 Maltepe - Istanbul
T: +90 216 519-9071, F: +90 216 519-9072

USA

Baumüller Inc.
117 West Dudley Town Road, US-Bloomfield,
CT 06002, T: +1 860 243-0232, F: +1 860 286-3080

USA

Baumüller Inc.
1858 S. Elmhurst Road, Mount Prospect,
IL 60056, T: +1 847 956-7392, F: +1 847 956-7925

USA

Baumüller-Nuermont Corp.
1858 S. Elmhurst Road, Mount Prospect,
IL 60056, T: +1 847 439-5363, F: +1 847 890-6632

USA

Baumüller-Nuermont Corp.
2650 Pleasantdale Road, Suite 15, US-Doraville,
GA 30340, T: +1 678 291-0535, F: +1 678 291-0537

Venezuela, Kolumbien, Ecuador

Nimbus International
6861 SW 196th Ave, Ste. 304, US-Pembroke Pines,
FL 33332, T: +1 954 252-9242, F: +1 954 252-5372

be in motion be in motion
1000 2000 3000 4000 5000 6000

30 40 42 54 64 84 115 128 173 192

Inhaltlich verantwortlich: Baumüller Nürnberg GmbH Ostendstraße 80-90 90482 Nürnberg T: +49 (0) 911 5432-0 F: +49 (0) 911 5432-130 www.baumueller.de 70 80
Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG Ostendstraße 84 90482 Nürnberg T: +49 (0) 911 54408-0 F: +49 (0) 911 54408-769
Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG Andernacher Straße 19 90411 Nürnberg T: +49 (0) 911 9552-0 F: +49 (0) 911 9552-999