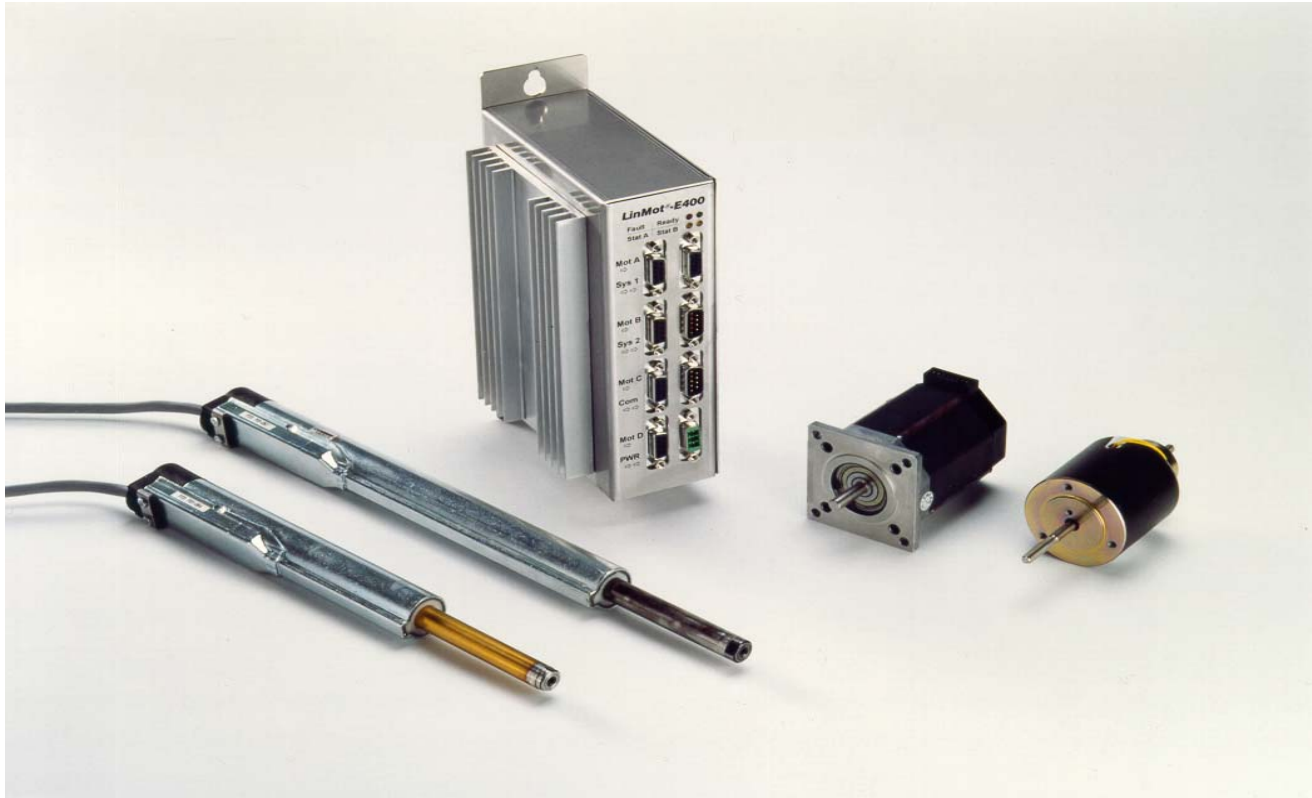


سیستم سروو خطی *LinMot*



- شتاب و سرعت بالا
- کورس و پروفیل حرکتی کاملاً کنترل شده
- مناسب برای محیطهای سخت صنعتی
- کنترل موقعیت با دقت 0.01mm
- قابلیت برنامه ریزی برای حرکت هماهنگ چند موتور باهم
- یک راه حل کاملاً الکتریکی و ساده برای حرکت‌های خطی

■ قابلیت ها

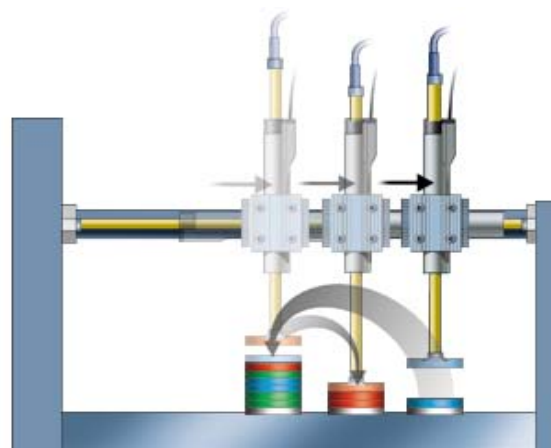
سیستم LinMot راه ملی ساده، و بی واسطه برای پیچیده ترین حرکت‌های فطی می باشد. این حرکت فطی بدون استفاده از ball screws، تسمه ها یا اتصالات و سایر تجهیزات مکانیکی عملی می‌گردد و زمان طراحی را پائین آورده، قابلیت اطمینان دستگاه‌ها را بالا می‌برد.

تمامی پارامترهای حرکتی اعم از طول کورس، سرعت، شتاب، نیرو و پروفیل حرکت کاملاً قابل تنظیم و کنترل هستند. استفاده از سیستم ملقه بسته، موجب می‌گردد اطلاعاتی درباره مقادیر دقیقی پارامترهایی مانند موقعیت و نیروی اعمالی، ایجاد کارایی‌های کنترل یا تشخیص نیروی ممکن را می‌طلبد در اختیار مصرف کننده قرار دهد.

■ کاربرد X-Z

در اینجا استاتور محور X بصورت افقی در طول یک اسلایدر ثابت (که به وسیله یک بیرینگ فطی نگه داشته شده است) حرکت میکند.

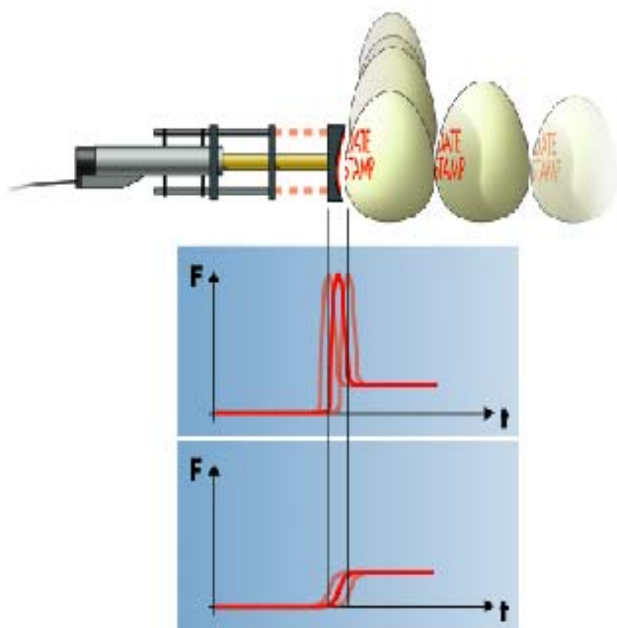
موتور محور Z، روی استاتور محور X قرار گرفته که تولید حرکت عمودی می‌نماید. قابلیت برنامه ریزی نامحدود سیستم درایور LinMot این امکان را می‌دهد که اشیاء را گرفته، به سرعت جابجا کرده و در هر موقعیت دقیقی قرار دهند.



■ جابجائی - لمس - نیرو

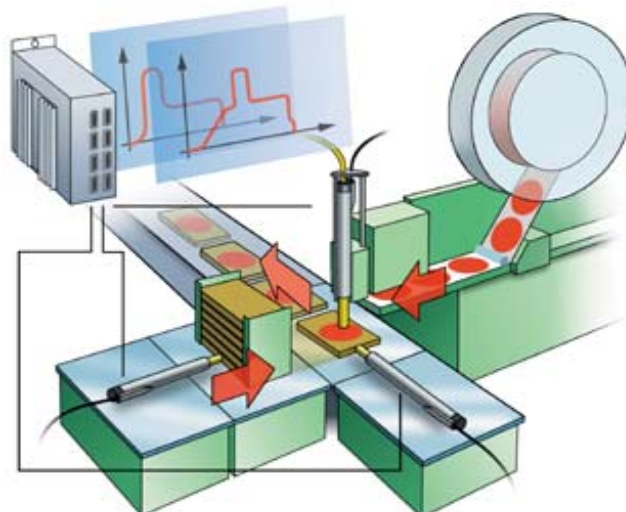
از آنجائی که در سیستم LinMot، هم حرکت و هم نیرو قابل کنترل است، جابجائی لیبل زنی و مونتاژ متی برای قطعات ظریف امکانپذیر میگردد.

علاوه براین مقادیر نیرو و موقعیت می‌تواند بطور پیوسته نمونه برداری شده و برای مقاصد از قبیل کنترل کیفیت و غیره مورد بهره برداری قرارگیرد.



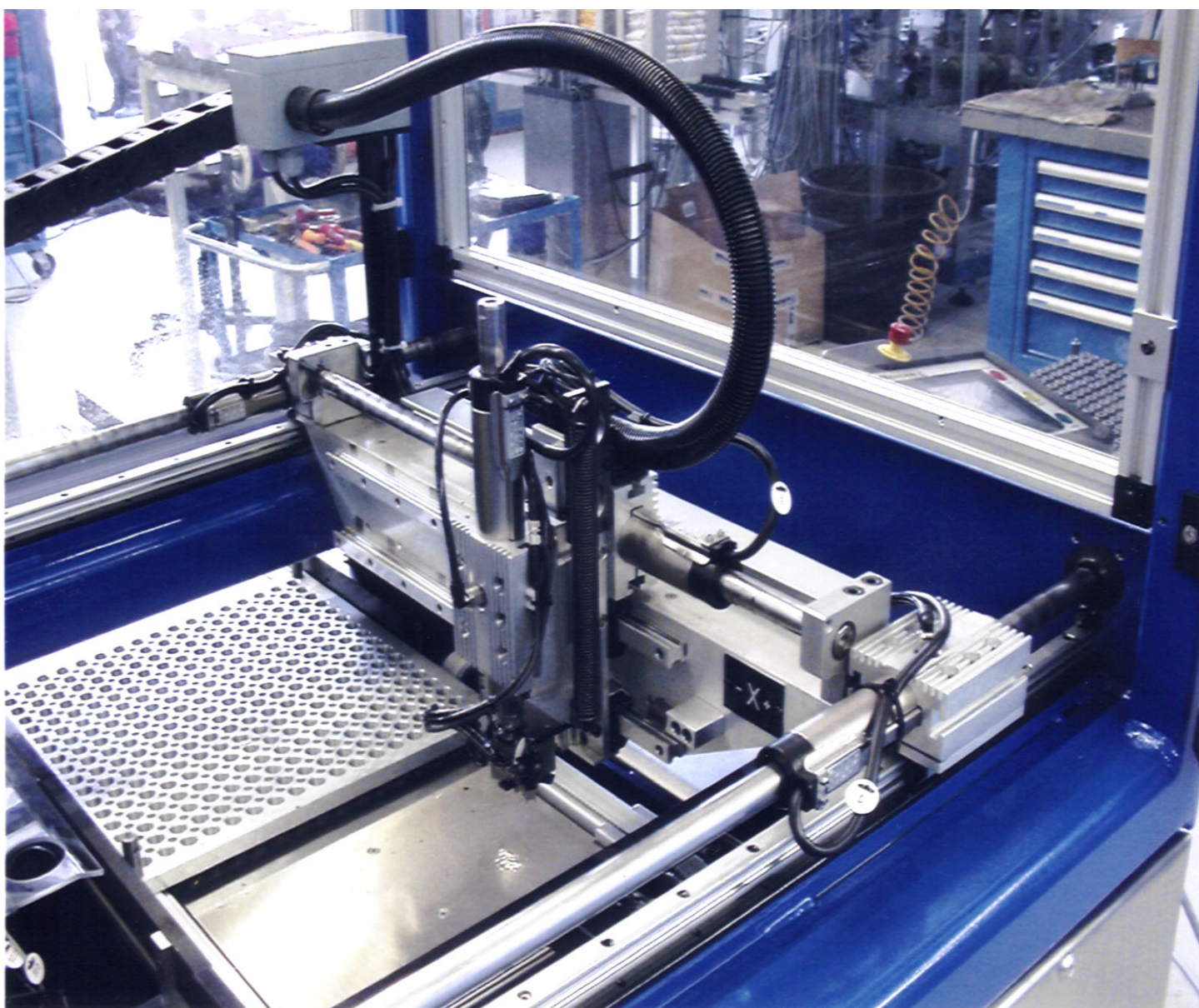
■ تغییرات نرم افزاری تنظیمات و پارامترها

در سیستم‌های LinMot تمامی پروفیل‌های حرکتی و تنظیمات موقعیتها با کمک یک نرم افزار بسادگی صورت می‌گیرد. تغییر نوع حرکت و موقعیتها و یا متی تغییر از یک برنامه به برنامه دیگر به سرعت و بدون نیاز به تنظیمات مکانیکی قابل انجام است.



■ نمونه کاربردها

موتورهای فطی LinMot در سراسر دنیا با کاربردهای بسیار متفاوت از جمله موتورآژ، اتوماسیون، مراصل تولید مواد غذایی، بسته بندی، چاپ، برپسب زنی، تهیه مواد، منسوجات، پزشکی و دارویی، آزمون و امتحالاً کاربرد خاص شما مورد استفاده قرار میگیرند. سروموتورهای فطی LinMot برای کار در محیطهای سخت و مرطوب صنعتی و یا حتی استفاده در یک (clean room) طراحی شده اند و با داشتن مشخصات قابل اطمینان و عمر طولانی می تواند در تعداد تقریباً نامحدودی از کاربردها مورد استفاده قرار گیرد.



■ جاگذاری قطعات کوچک



■ مونتاژ درب لوله های خمیردندان



■ بسته بندی بیسکوئیت



■ چرخش بسته های نوشابه

اصول کارکرد

موتورهای فطی LinMot نیروی مغناطیس را بدون واسطه بکار میگیرند. در این سیستم نیروی الکترومغناطیس یک حرکت فطی مستقیم را بدون استفاده از بادامک، دنده، تسمه و یا هر قطعه مکانیکی دیگر، تولید می کند.

این موتور تنها از دو قسمت اسلایدر و استاتور تشکیل شده است. اسلایدر مونتاز دقیق است از یک لوله فلزی استیل که با آهن رباهای neodymium پر شده است، این مغناطیس ها دارای سوراخهای دندانه دار در هر دو سو میباشد. استاتور نگهدارنده اسلایدر بوده و شامل سیم پیچ ها، ممل لغزش اسلایدر سنسورهای موقعیتی و یک برد میکروپروسسور است که در سافت آن کلیه شرایط مورد نیاز برای کار در محیطهای صنعتی سفت لحاظ شده است.



اتصال داخلی

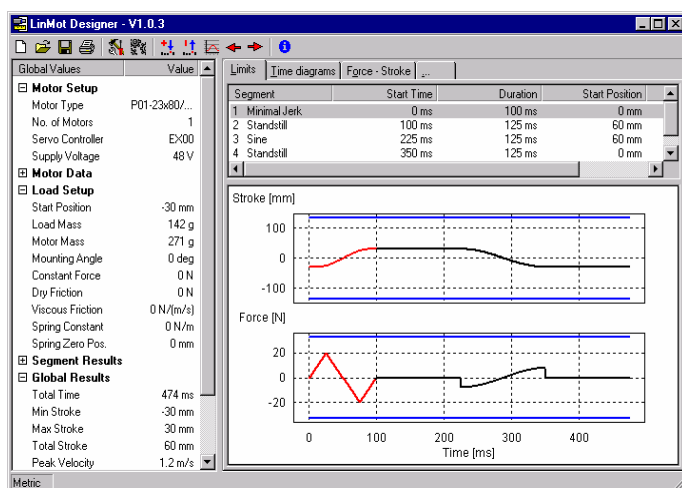
LinMot، بیش از ۳۰ مدل (کنترلر / آمپلی فایر) تک یا چند مموره را عرضه می کند که دارای امکانات مختلف از قبیل: +/- 10 volt interface, digital or analog control signals through RS 232 or fieldbusses such as Profibus, DeviceNet or SERCOS.

می باشند.

بدون توجه به اینکه چه کنترل کننده ای برای کاربرد شما انتخاب شده است، آنها تماماً با یک نرم افزار با کاربری ساده به نام LinMot Talk برنامه ریزی میگردند.

ابزار طراحی

LinMot Designer یک ابزار طراحی با کارایی بالا برای حرکتهای فطی است با این نرم افزار کاربردهایی با پارامترهای مختلف را در عرض چند ثانیه میتوان تحلیل و بهینه سازی نمود و با استفاده از مجموعه اطلاعات مربوط به قطعات LinMot، بدون نیاز به محاسبات دستی امکان انتخاب قطعه مناسب برای کاربرد خاص شما را فراهم می آید.



Motor Type	Maximum Stroke [mm]	Cont. Force without/with cooling Fan [N]	V max [m/s]	Max Force [N]	Slider Mass [g]	Slider Diameter [mm]	Slider Length [mm]	Stator Mass [g]	Stator Diameter [mm]****	Stator Length [mm]****				
P01-23x80/30x90	90	9/16	3.4	44	118	12	170	265 (246)*	23 (23x40)*	177 (105)*				
P01-23x80/50x110	110	9/16	3.4	44	135		190							
P01-23x80/80x140	140	9/16	3.4	44	171		270							
P01-23x80/150x210	210	9/16	3.4	44	220		290							
P01-23x80/210x270	270	9/16	3.4	44	271		350							
P01-23x80/280x340	340	9/16	3.4	44	330		420							
P01-23x80/440x500	500	9/16	3.4	44	465		580							
P01-23x80/620x680	680	9/16	3.4	44	610		760							
P01-23x80/710x770	770	9/16	3.4	44	685		850							
P01-23x160/70x70	70	9/16	4.0	35	112		12				200	450	23	257
P01-23x160/140x100	100	12/22	4.2	48	137	230								
P01-23x160/0x140	140	17/31	3.6	60	171	270								
P01-23x160/70x210	210	17/31	3.4	60	220	290								
P01-23x160/130x270	270	17/31	3.4	60	271	350								
P01-23x160/200x340	340	17/31	3.4	60	330	420								
P01-23x160/360x500	500	17/31	3.4	60	465	580								
P01-23x160/540x680	680	17/31	3.4	60	610	760								
P01-23x160/630x770	770	17/31	3.4	60	685	850								
P01-37x120/20x100	100	30/54	4.0	163	460	20		240	740	37	227			
P01-37x120/80x160	160	30/54	4.0	163	600		300							
P01-37x120/180x260	260	30/54	4.0	163	829		395							
P01-37x120/280x360	360	30/54	4.0	163	1064		500							
P01-37x120/380x460	460	30/54	4.0	163	1297		600							
P01-37x120/480x560	560	30/54	4.0	163	1529		700							
P01-37x120/580x660	660	30/54	4.0	163	1762		800							
P01-37x120/680x760	760	30/54	4.0	163	1994		900							
P01-37x120/780x860	860	30/54	4.0	163	2227		1000							
P01-37x120/980x1060	1060	30/54	4.0	163	2692		1200							
P01-37x120/1180x1260	1260	30/54	4.0	163	3157		1400							
P01-37x120/1380x1460	1460	30/54	4.0	163	3622		1600							
P01-37x240/100x100	100	34/62	3.1 (3.8)	119 (179)	496		20	305				1350	37	347
P01-37x240/140x160	160	46/84	2.6 (3.2)	170 (255)	635			365						
P01-37x240/160x260	260	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	829	395								
P01-37x240/160x360	360	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	1064	500								
P01-37x240/260x460	460	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	1297	600								
P01-37x240/360x560	560	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	1529	700								
P01-37x240/460x660	660	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	1762	800								
P01-37x240/560x760	760	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	1994	900								
P01-37x240/660x860	860	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	2227	1000								
P01-37x240/860x1060	1060	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	2692	1200								
P01-37x240/1060x1260	1260	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	3157	1400								
P01-37x240/1260x1460	1460	55/100	2.2 (2.7)	204 (307)	3622	1600								
P01-48x240/...x ²		100/200	2.2	500N		28			2000	48	290			
P01-48x240F/...x ²		100/200	3.6	300N										

* Values for -S type
Values for -F type in []

All sliders available as hollow slider versions
Use the program *LinMot Designer*
for detailed selection

Conversion Factors (approximate)
Newtons [N] x .2248 = Pounds x 4.5 = N
Grams [g] x .0022 = Pounds x 453.6 = N
Millimeters [mm] x .0394 = Inches x 25.4 = mm

Axis	Power	Width/Height/Depth	Servo Controller Types								
1	3A/48V	70/175/120 [mm]	E100-AT	E100-MT	E130-DP	E100-DN	E110-VF	-	-	-	-
2	3A/48V	70/175/120 [mm]	E200-AT	E200-MT	E230-DP	E200-DN	E210-VF	-	-	-	-
4	3A/48V	70/175/120 [mm]	E400-AT	E400-MT	E430-DP	E400-DN	-	-	-	-	-
1	6A/72V	90/295/179 [mm]	E1000-AT	E1000-MT	E1030-DP	E1000-DN	E1010-VF	-	-	-	-
2	6A/72V	90/295/179 [mm]	E2000-AT	E2000-MT	E2030-DP	E2000-DN	E2010-VF	-	-	-	-
4	6A/72V	90/295/179 [mm]	E4000-AT	E4000-MT	E4030-DP	E4000-DN	-	-	-	-	-
1	4A/72V	40/215/180 [mm]	-	-	-	-	-	E1100-MP x ³	E1100-MT x ³	E1120-CR x ²	E1130-DP x ²
1	15A/72V	40/215/180 [mm]	-	-	-	-	-	E1100-MP-HC x ²	E1100-MT-HC x ²	E1120-CR-HC x ²	E1130-DP-HC x ²
Functions											
Analog force command (+/- 10 V)											
Analog velocity command (+/- 10 V)											
Analog position command (0-10 V)											
Step/Direction Interface											
Profiles (stored internally)											
Pressing command with adjustable force											
Command table (number of lines)											
Serial Interface RS232											
Serial Interface RS485											
CAN Open											
DeviceNet											
Profibus DP											
Synchronization to master shaft											
Customized Functionality											

x¹ With additional board
x² Without fixings
x³ Available 2004

Specification of products are subject to change without notification.