

L-force *Engineering*

mit dem Drive Solution Catalogue
und Drive Solution Designer



Einfache Auswahl und Auslegung von Antriebslösungen



Lenze

L-force | Ihre Zukunft ist unser Antrieb

Die Anforderungen wachsen ständig. Die wichtigen Herausforderungen der Zukunft liegen im Bereich Kosteneffizienz, Zeitersparnis und Qualitätssteigerung. Schnellere Projektierungen und Inbetriebnahmen, mehr Leistung und höhere Flexibilität in der Produktion werden erwartet. Für die Maschinen der Zukunft werden neue Ideen gebraucht.

Dieser Herausforderung hat sich Lenze gestellt, und bietet Ihnen mit L-force nicht nur eine neuartige Antriebs- und Automatisierungsfamilie, sondern ein neues, ganzheitliches Lösungsportfolio.

Unser Antrieb ist Innovation – neue Ideen für neue Möglichkeiten

Immer auf der Suche. Im Sinne unserer Anwender jeden Tag an einer noch besseren Lösung arbeiten – das verstehen wir unter Innovation.

Unser Antrieb ist Flexibilität – hohe Skalierbarkeit für individuelle Lösungen

Skalierbarkeit ist ein wichtiger Aspekt der Philosophie von L-force. Leistung, Funktionsumfang, Software sowie Dienstleistungen und Service – Sie erhalten exakt die Kombination, die Sie brauchen.

Unser Antrieb ist Usability – einfache Lösungen auch für das Komplexe

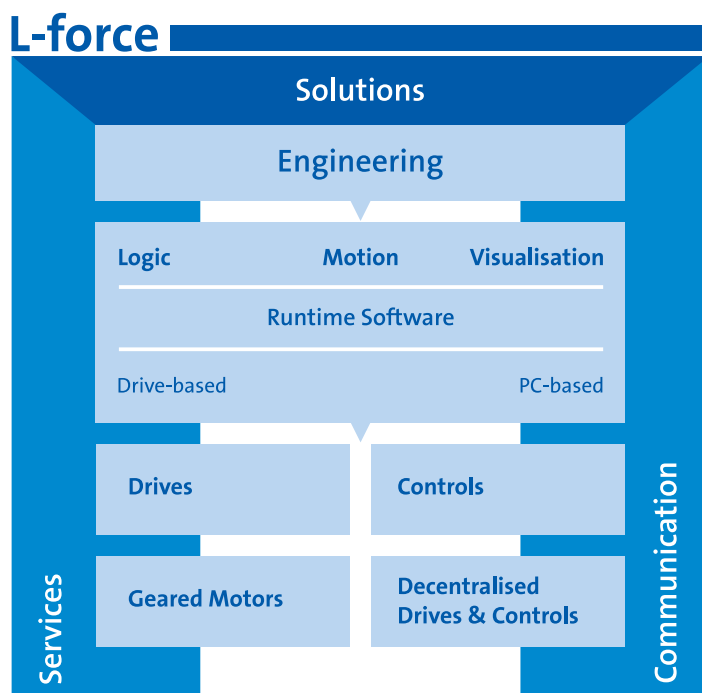
Der Anwender steht für uns im Mittelpunkt. Deshalb haben wir bei der Entwicklung von L-force erfahrene Praktiker eingebunden – und das von Anfang an.

Unser Antrieb ist System – durchgängige Produkte und Lösungen

Verschenden Sie keine Zeit mit der Suche nach geeigneten Komponenten und richtigen Schnittstellen. Bei L-force ist alles aufeinander abgestimmt.

Unser Antrieb ist – einfaches Engineering

Profitieren Sie von unserem Know-how. Unsere Engineering Tools erleichtern Ihre Planung von Anfang an.



www.L-force.de

Antriebsauslegung | kompetent und effizient

Lenze unterstützt Sie durch einen umfassenden Beratungsansatz bei der Auswahl und Auslegung von Antriebslösungen für Ihr Maschinenkonzept.

Ob durch den Vertriebsmitarbeiter vor Ort, telefonisch oder durch den Einsatz unserer ausgefeilten Software-Werkzeuge Drive Solution Catalogue (DSC) und Drive Solution Designer (DSD). Unser Know-how gibt Ihnen eine höhere Planungssicherheit.

Optimizing – wir finden Ihre beste Antriebskonfiguration

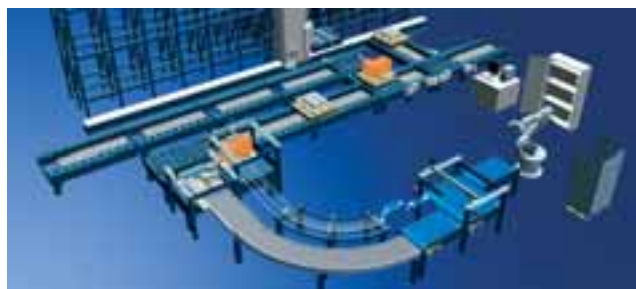
Mit unserem Engineering Tool, dem Drive Solution Designer, steht Ihnen gebündelte Antriebskompetenz rund um die Uhr zur Verfügung. Ob Prüfung der Antriebsphysik, möglicher Varianten oder Energieeffizienz – Sie bekommen schnell die richtige Antwort auf Ihre Frage.

Rightsizing – die passende Kombination aus unserem skalierbaren Produktprogramm

Der Drive Solution Catalogue ist unser elektronischer Katalog, der Ihnen die Auswahl, Konfiguration und Bestellung von Komponenten und kompletten Systemen ermöglicht – stets genau passend.

Solutionizing – Dienstleistungen für ihre individuelle Situation

Über unsere Standard-Schulungen und Einführungen in die Werkzeuge hinaus bieten wir Ihnen weiter reichende Unterstützung. So können Sie uns die Ergebnisse Ihrer Antriebsauslegung zusenden – wir überprüfen die Ergebnisse und zeigen Ihnen Optimierungsmöglichkeiten.



→ Weitere Informationen zum Thema Antriebslösungen für Maschinenkonzepte enthalten Buch und Broschüre „Antriebslösungen“.

Intelligent Energie sparen

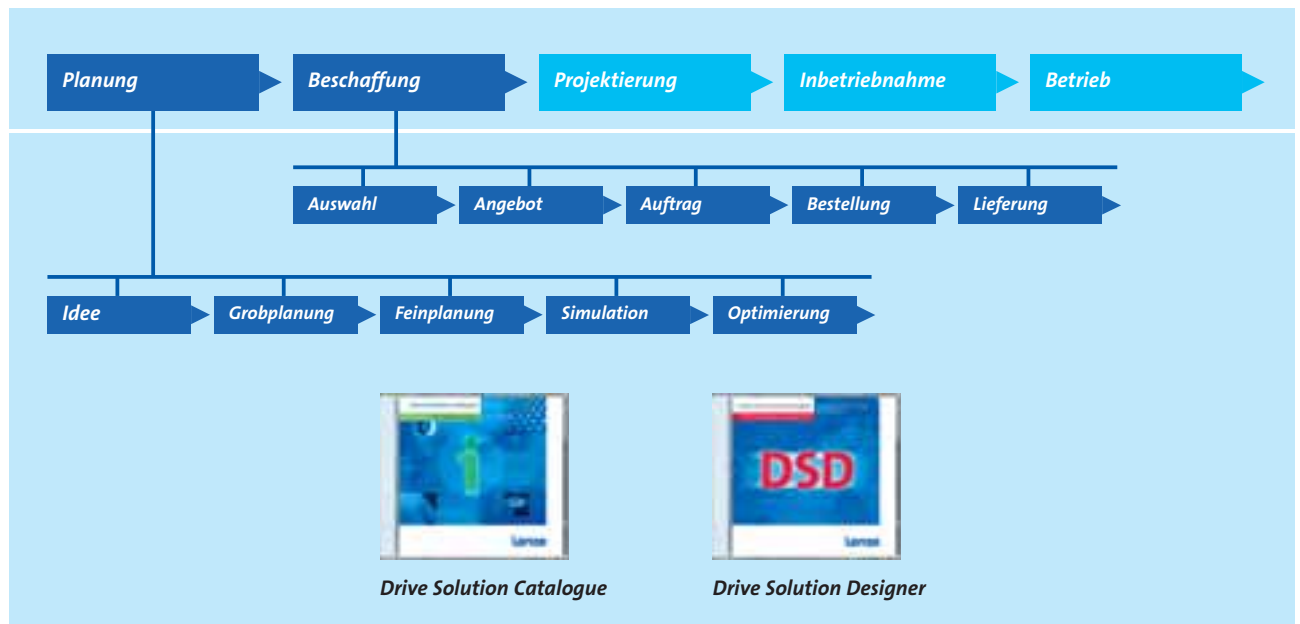
Gerne zeigen wir Ihnen, wie mit Antrieben Energie gespart werden kann. Durch die exakte Dimensionierung der Antriebskomponenten erreichen Sie den höchsten Wirkungsgrad und damit den niedrigsten Energieeinsatz für Ihre Anwendung. Der Drive Solution Designer zeigt Ihnen mit dem „Energiepass-Antriebslösung“ welchen Energieverbrauch Ihre Anwendung und Antriebskomponenten verursachen und welche Optimierungspotenziale vorhanden sind.



Der Energiepass-Antriebslösung

→ Weitere Informationen zum Thema Energieeffizienz enthält die Broschüre „Energiesparlösungen“.

Engineering | sicher planen, verifizieren und optimieren



Das Engineering beginnt mit der Planungsphase. In dieser Zeit werden viele Entscheidungen getroffen, die für die Funktion der Maschinen von elementarer Bedeutung sind.

Folgende Aufgaben stehen bereits bei der Planung an

- ▶ Auswahl passender Produkte
- ▶ Durchführen einer überschlägigen Auslegung
- ▶ Berechnen einer detaillierten Auslegung
- ▶ Prüfen der technischen Machbarkeit
- ▶ Optimieren einer Antriebslösung
- ▶ Reduzieren der Maschinen-Gesamtkosten
- ▶ Generieren von CAD-Daten
- ▶ Festlegen der weiteren Produkteigenschaften

Mit DSC und DSD können Sie diese und weitere Aufgaben im Planungsprozess schnell und einfach durchführen.

Anwender-Tests ergaben eine Zeitersparnis von bis zu 80 % bei gleichzeitiger Steigerung der Qualität. Die technische Auslegung ist sicher, und gleichzeitig steigt die Wirtschaftlichkeit. Teure Nachbesserungen im Feld werden vermieden.

Viele Ergebnisse aus den Planungswerkzeugen können für die weiteren Phasen im Engineering, z. B. Bestellung oder Inbetriebnahme, genutzt werden und reduzieren so weiteren Aufwand. Zusätzlich können unsere Werkzeuge in Ihren Engineering-Prozess integriert werden.

Drive Solution Catalogue | Produktauswahl

Der Drive Solution Catalogue erleichtert die Auswahl von Produkten oder Antriebssystemen. Neben der Produktauswahl stehen hier auch eine Reihe an Engineeringinformationen zur Verfügung.

Der elektronische Katalog stellt alle Produkte übersichtlich dar. Mit der Suchfunktion lassen sich die richtigen Produkte z. B. anhand von Leistungsdaten oder spezifischen Eigenschaften finden. Umfangreiche Produkte wie Getriebemotoren können einfach und bedarfsgerecht konfiguriert werden. Zubehörkomponenten zu Umrichtern können produktbezogen ausgewählt werden.

Auswahl über Warenkorb

Die Auswahl der Produkte wird im DSC in einem Warenkorb erfasst. Damit ist eine Preisanfrage an Lenze mit wenigen Mausklicks per E-Mail möglich, schnell erhalten Sie alle notwendigen Informationen.

Der DSC kann von einer DVD auf Ihren PC installiert werden. Alternativ können Sie online unter www.Lenze.de/ecat darauf zugreifen – hier stehen alle Informationen aktuell zur Verfügung.

Produktauswahl

- ▶ Automation
- ▶ Umrichter mit Zubehör
- ▶ Getriebemotoren
- ▶ Drehstrom- / Servomotoren



Produktdaten

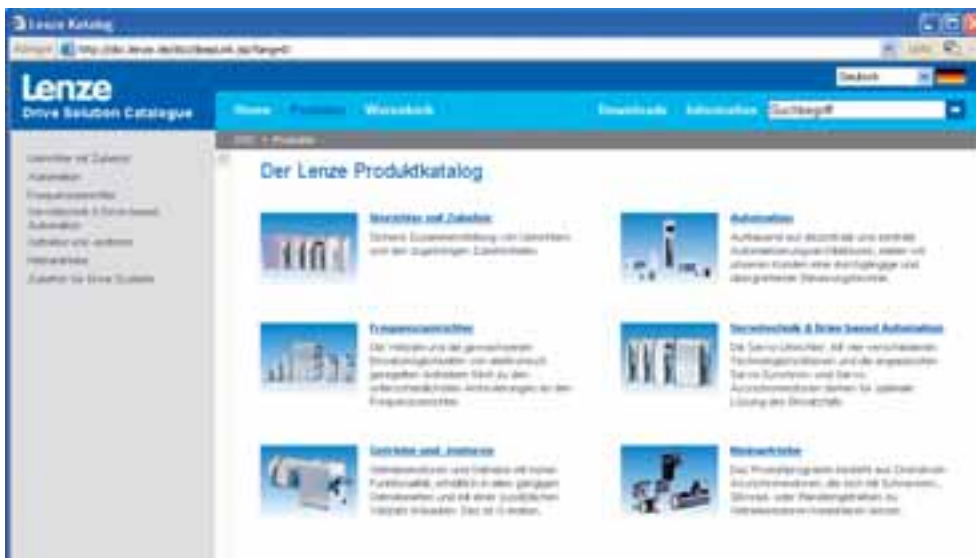
- ▶ Leistungsdaten oder weitere Produktbeschreibungen einfach downloaden

Warenkorbfunktion

- ▶ zur Anfrage an Lenze

Konstruktion und Design

- ▶ werden durch die Ausgabe von CAD-Daten, Makros für eplan und Produktkataloge im pdf-Format unterstützt



Drive Solution Designer | Antriebsauslegung

Mit dem Drive Solution Designer können Sie die Antriebsauslegung schnell und mit einer hohen Qualität ausführen.

Die Software beinhaltet fundiertes und in der Praxis erprobtes Wissen über Antriebsanwendungen und elektromechanische Antriebskomponenten. Dieses Wissen können Sie interaktiv nutzen. Einfache und komplexe Anwendungen werden durch ihre individuellen Prozessdaten und spezifischen Geschwindigkeitsverläufe beschrieben. Die mechanische und elektrische Antriebsstruktur kann individuell an die Erfordernisse der Maschine angepasst werden.

Die Antriebskomponenten und das -system werden sowohl auf die physikalischen Anforderungen als auch auf die Kombinationen, die realisierbar sind, geprüft.

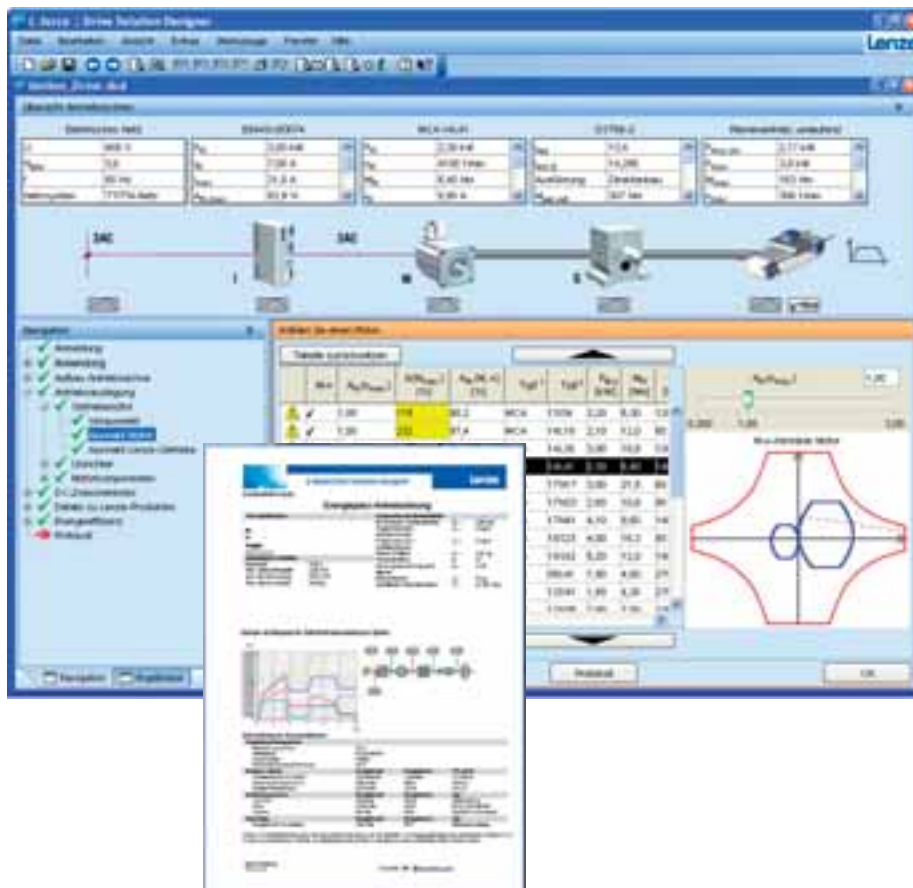
Optimales Ergebnis

Ein ausführliches technisches Protokoll stellt das Ergebnis der Auslegung so dar, dass sie leicht nachvollziehbar ist. Ergänzt wird es um ein Übersichtsprotokoll.

Um zur optimalen Lösung zu gelangen, können Sie Alternativen mit unterschiedlichen Lösungskonzepten, Antriebstechnologien und Produkten bilden.

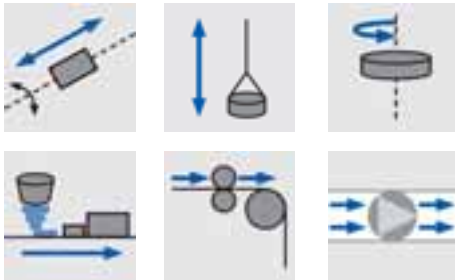
Die Lösungen können mit ihren Vor- und Nachteilen strukturiert miteinander verglichen werden, um daraus letztlich die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung auszuwählen.

DSD ist als PC-Programm, mehrsprachig und mit gängigen Einheiten international einsetzbar.



Anwendungen

- ▶ Umfangreiche Applikationen wie z.B. lineare und rotative Antriebe, Rad-, Hub- und Gleichlaufantriebe, Pumpen, Lüfter,



- ▶ Prozessparameter und Editor für den Bewegungsablauf
- ▶ Betriebsarten und Lösungswissen
- ▶ Import der M-n-Lastkennlinie

Netz, Umgebung

- ▶ Netzformen und -Spannungen
- ▶ AC-Netze und DC-Mehrachsverbund
- ▶ Umgebungsbedingungen

Antriebssysteme

- ▶ Motor am Netz oder Umrichter
- ▶ mech. Anbauten (Bremsen, Geber)
- ▶ mit oder ohne Getriebe
- ▶ mit oder ohne zusätzliches Antriebselement
- ▶ Einachs- und Mehrachssysteme
- ▶ Versorgungs- und Rückspeisemodule
- ▶ Bremschopper und -widerstände
- ▶ Motorkennlinien und Kühlungsarten
- ▶ Module (Feldbusse, Safety)
- ▶ Kombinierbarkeit und Lösungsräume
- ▶ Systemintegration und Produktwissen

Konstruktion, Design

- ▶ Wellen, Flansche, Lackierung
- ▶ Axial- und Winkelgetriebe
- ▶ Bauformen
- ▶ mechanische Grenzbelastungen
- ▶ Approbationen

Prüfungen / Szenarien

- ▶ Grenzbelastungen (elektr. / mechanisch)
- ▶ Auslastungen, Reserven, Netzbelastung
- ▶ M-n-Kennfelder und Systemprüfungen
- ▶ Kombinierbarkeiten
- ▶ Verluste und Energieeffizienz
- ▶ Bremszeiten und -wege
- ▶ koordinierte Kinematiken



Anwendergruppen

- ▶ Planung, Projektierung, Service
- ▶ Unterschiedliche Know-how Level
- ▶ internationaler Einsatz

Schnittstellen

- ▶ zum Drive Solution Catalogue
- ▶ Kinematik- und Simulations-Tools
- ▶ Inbetriebnahme- und Service-Tools z. B. L-force Engineer

Eigenschaften

- ▶ Schnelle und einfache Antriebsauslegung und Produktkonfiguration
- ▶ Hohe Usability
- ▶ Betrachtung und Prüfung des gesamten Antriebssystems
- ▶ Optionale Auswahl der Produktoptionen
- ▶ Bilden von Alternativen mit Vergleichen
- ▶ Energieeffizienzberechnungen
- ▶ diverse Hilfsrechner und Wertetabellen
- ▶ 12 Sprachen
- ▶ metrische und imperiale Einheiten
- ▶ Online-Hilfe mit Bedien- und Auslegungstipps
- ▶ umfangreiche Weblinks zu weiteren Infoquellen

Gut zu wissen | warum wir für Sie da sind



„Unsere Kunden kommen zuerst. Ihre Zufriedenheit ist unsere Motivation. In Kundenvorteilen denken heißt, durch Zuverlässigkeit Ihre Produktivität zu erhöhen.“



Vitamin L:
Ideen und Mehrwert für Ihre Antriebs- und Automatisierungslösungen



„Sie erhalten von uns genau das, was Sie brauchen – perfekt aufeinander abgestimmte Produkte und Lösungen mit den passenden Funktionen für Ihre Maschinen und Anlagen. Das verstehen wir unter Qualität.“



„Nutzen Sie unser Know-how, das wir seit mehr als 60 Jahren in unterschiedlichen Branchen gesammelt und konsequent in Produkte, Bewegungsfunktionen sowie vorbereitete Branchen-Lösungen umgesetzt haben.“



„Wir identifizieren uns mit Ihren Zielen und streben eine langfristige Partnerschaft an, bei der beide Seiten gewinnen. Kompetente Beratung führt zu passenden Lösungen. Wir sind für Sie da und unterstützen Sie in allen entscheidenden Prozessen.“

Auf unseren Service können Sie sich verlassen. Expertenrat bekommen Sie 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr in mehr als 30 Ländern über unsere internationale Helpline 008000 24 Hours (008000 2446877).

www.Lenze.com

13292305