

Innovationen
auf den
Punkt
gebracht.

1

Ideen entwickeln

Sie wollen die beste Maschine bauen und haben schon erste Ideen dafür? Dann bringen Sie diese mit uns zu Papier: angefangen bei kleinen Innovationsritten im Detail bis hin zu komplett neuen Maschinen. Gemeinsam entwickeln wir ein auf Ihre Anforderungen abgestimmtes, intelligentes und nachhaltiges Konzept.

2

Konzepte erstellen

In Ihren Maschinenaufgaben sehen wir willkommene Herausforderungen. Wir unterstützen Sie mit unserem umfangreichen Know-how und liefern wertvolle Anstöße für Ihre Innovationen. Die einzelnen Bewegungs- und Steuerungsfunktionen betrachten wir dabei ganzheitlich und erarbeiten durchgängige Antriebs- und Automatisierungslösungen für Sie: so einfach wie möglich, so umfassend wie nötig.

Lenze macht viele einfach für Sie.

Wir erarbeiten gemeinsam mit Ihnen die beste Lösung und setzen Ihre Ideen mit Begeisterung in Bewegung. Ganz gleich, ob bei der Optimierung einer bestehenden oder der Entwicklung einer neuen Maschine. Wir streben nach Einfachheit und suchen darin die Perfektion. Das steckt in unserem Denken, in unseren Dienstleistungen und in jedem Detail unserer Produkte. So einfach ist das!

3

Lösungen erarbeiten

Unsere einfache Formel für zufriedene Kunden: Eine aktive Partnerschaft mit kurzen Entscheidungswegen und einem individuell abgestimmten Angebot. Auf Grundlage dieses einfachen Prinzips begegnen wir schon seit langem den immer spezieller werdenden Kundenbedürfnissen im Maschinenbau.

4

Maschinen herstellen

Funktionsvielfalt im Einklang: Als einer der wenigen Komplettanbieter können wir Ihnen für jede Maschinenaufgabe genau die Produkte liefern, die Sie auch wirklich benötigen – nicht mehr und nicht weniger. Hierfür steht unser L-force Produktportfolio, eine konsistente Plattform für die Realisierung von Antriebs- und Automatisierungsaufgaben.

5

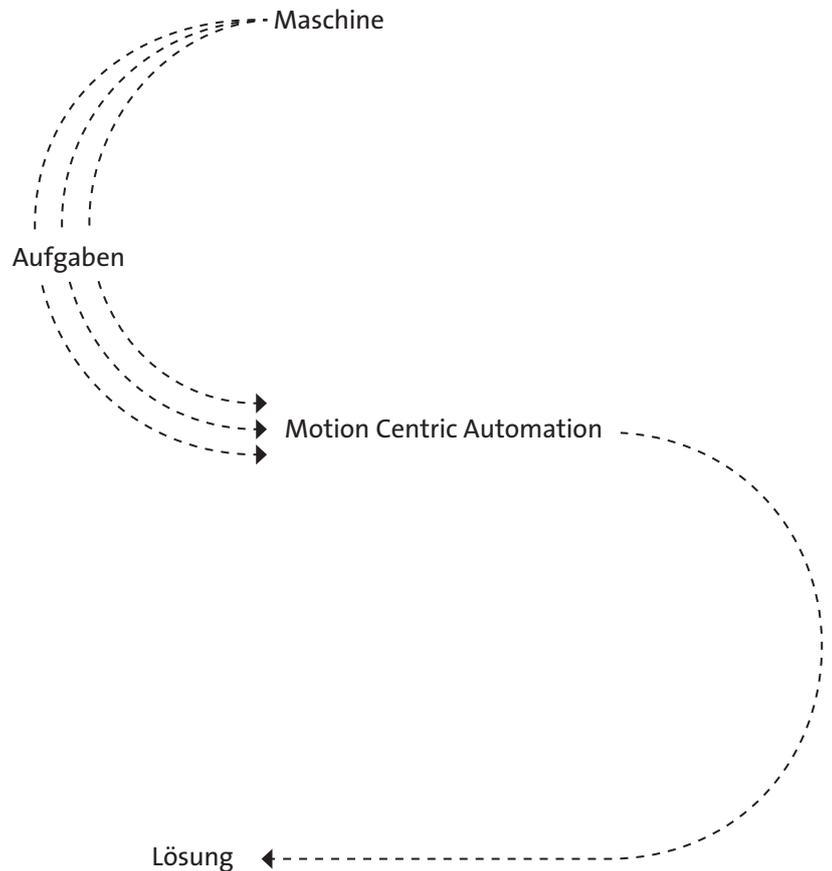
Betrieb sichern

Produktivität, Zuverlässigkeit und täglich neue Spitzenleistungen – das sind unsere entscheidenden Erfolgsfaktoren für Ihre Maschine. Nach der Auslieferung bieten wir Ihnen durchdachte Service-Konzepte für einen dauerhaft sicheren Betrieb. Im Fokus steht hier die kompetente Unterstützung durch das exzellente Anwendungs-Know-how unserer erfahrenen Spezialisten im Aftersales.

So fühlt sich
Freiraum im
Maschinen-
bau an.

Partnerschaftlich schaffen wir das Fundament für Ihre kundenorientierten Lösungen. Als einer der wenigen Anbieter im Markt begleiten wir den ganzen Entwicklungsprozess Ihrer Maschine – von der Idee bis zum Aftersales, von der Steuerung bis zur Antriebswelle: Wir nennen das Motion Centric Automation.

Auf unsere Vertriebs- und Engineering-Experten können Sie sich dabei voll und ganz verlassen. Sie denken sich schnell in Ihre Maschinenkonzepte hinein und verstehen jedes noch so kleine Detail. Dadurch bringen wir gemeinsam Ihre Innovationen verlässlich zur Marktreife. Das ist es, was Lenze als innovatives Unternehmen ausmacht. Und genau das verschafft Ihnen den Freiraum für Ihre Ideen.



Engineering
spürbar
einfach
machen.

All unsere Leistungen sind frei skalierbar – Sie wählen einfach den Leistungsumfang aus, den Sie für Ihr Projekt benötigen. Unsere Vertriebs- und Applikationsingenieure stehen Ihnen mit einem individuellen Produkt- und Applikations-Support jederzeit zur Seite. Ganz gleich, ob Sie Unterstützung bei der Auswahl der Antriebskomponenten oder beim eigentlichen Engineering möchten, wir entwickeln gemeinsam mit Ihnen genau die Lösung, die den Anforderungen Ihrer Maschine entspricht.

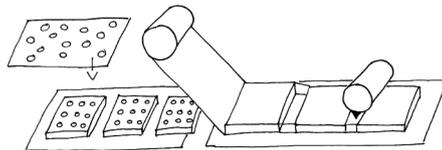
Als zuverlässiger Partner begleiten und unterstützen wir Sie von der Konzeption der Maschine, über die Entwicklung bis hin zur Inbetriebnahme sowie dem kompletten Projektmanagement. Dadurch sparen Sie wertvolle Engineering-Ressourcen und -Kosten und entlasten Ihre Planungs- und Konstruktionsabteilung wesentlich.

Wir beraten und unterstützen Sie zum Beispiel bei der

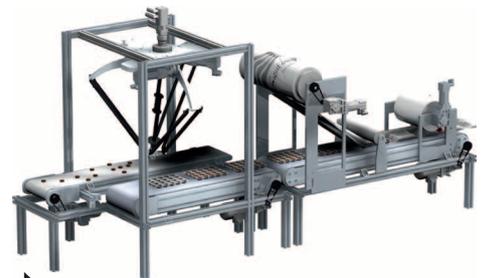
- Ausarbeitung Ihres Maschinenkonzepts, der Erstellung der Automatisierungstopologie, der Systemintegration oder der Sicherheitstechnik
- Projektierung und Umsetzung von Softwareprogrammen bis hin zur Schaltplanerstellung und Vernetzung
- Erstellung von Prototypen, dem Aufbau und Test von Schaltanlagen, der Inbetriebnahme und Optimierung des Automatisierungs- und Antriebskonzepts in Ihrer Maschine oder der Schulung des Bedienpersonals



Anforderung



Konzepterstellung



Realisierung



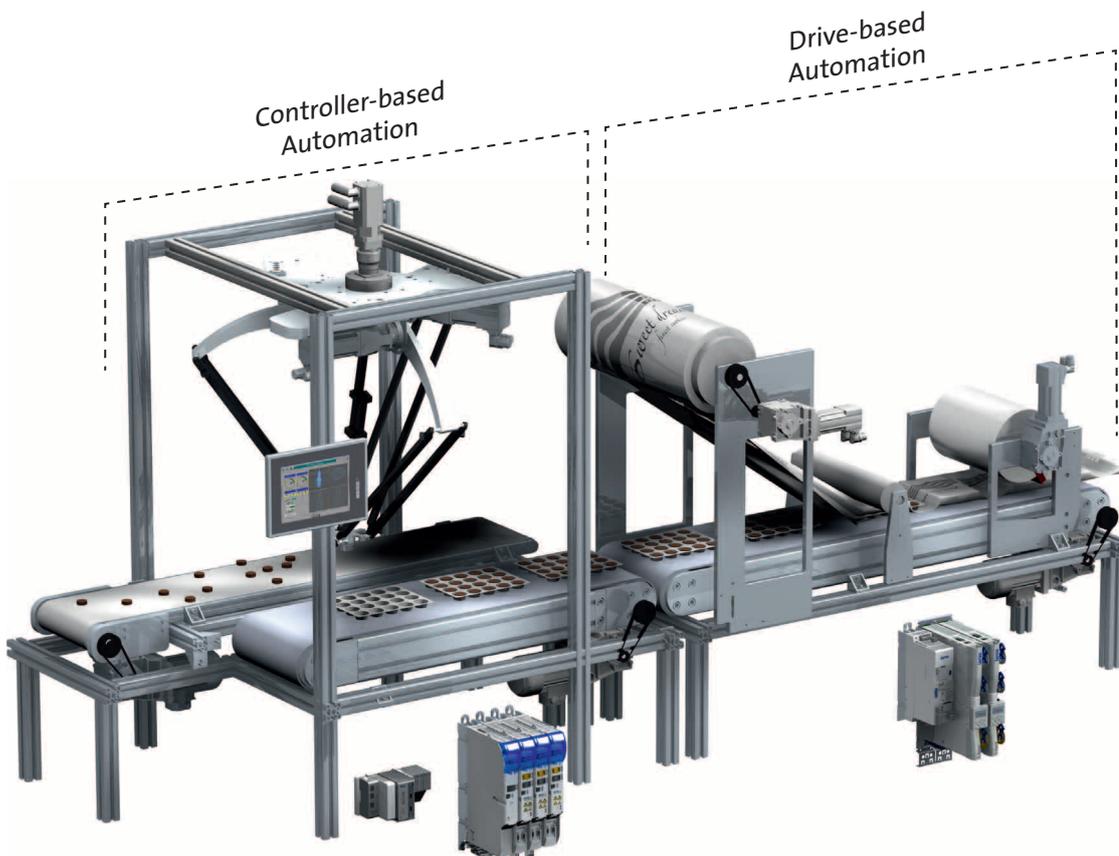
**Ihre
Maschine
entscheidet.**

Mit unseren Automatisierungssystemen bieten wir Ihnen stets maßgeschneiderte, ganzheitliche Ansätze für Ihre Maschine – von der Steuerung bis zur Antriebswelle. Die einzelnen Systemelemente sind dabei optimal aufeinander abgestimmt und erfüllen so in jeder Hinsicht höchste Ansprüche an Qualität und Effizienz.

Wir bieten Ihnen sowohl Automatisierungssysteme für zentrale (Controller-based) als auch für dezentrale Bewegungsführung (Drive-based) aus einer Hand. Dabei legen wir großen Wert auf den Einsatz von Marktstandards, wie EtherCAT, CoDeSys V3, PLCopen, und ermöglichen so die einfache Einbindung in überlagerte Linienstrukturen durch Standardschnittstellen. Auf diese Weise bleiben Sie unabhängig – und das ist einfach gut für Ihre Investition.

Ganz gleich, ob Controller-based-, Drive-based Automation oder beides, für Ihr individuelles Antriebskonzept unterstützen wir Sie durchgängig mit

- Der Bestimmung aller notwendigen Antriebsachsen inklusive Beschreibung der jeweiligen Maschinenaufgabe und Auswahl der Antriebstechnologie
- Einem mechanischen sowie elektrischen Antriebskonzept und der sich daran anschließenden Berechnung der Antriebsmechanik
- Energieeinsparungs- und -verteilungslösungen (DC-Verbundbetrieb) für eine effiziente Energienutzung
- Weltweitem Know-how für internationale Zulassungs- und Einsatzbedingungen Ihrer Maschinen



Für zentrale Bewegungs- führung: Controller-based Automation.

Eine leistungsfähige, zentrale Bewegungsführung anspruchsvoller Maschinen lässt sich am besten mit unserer Controller-based Automation realisieren. Die Controller 3200 C und p500 bieten dafür die idealen Voraussetzungen.

Die Bewegungsführung wird über den standardisierten Echtzeitbus EtherCAT an die Servo-Inverter i700 weitergegeben. Diese können zentral geführt sämtliche Motoren in Ihrem Maschinenmodul antreiben.

Das I/O-System 1000 bringt als Raumwunder Höchstleistungen. Ein integrierter Rückwandbus macht es möglich, Module aus dem System direkt an den Controller anzureihen.

Für ein offenes Visualisierungskonzept bieten wir die durchgängige Visualisierungs-Software VisiWinNET® und eine leistungsstarke HMI-Produktreihe EL100 zum Bedienen und Beobachten.

Das Gesamtsystem wird abgerundet durch unsere Motoren und Getriebe. Von Standard-Drehstrommotoren bis zum hochdynamischen Servo-Synchronmotor, ohne Getriebe oder kombiniert mit einem gängigen Industriegetriebe.



**1 Controller 3200 C und p500:
Steuern und Visualisieren kompakt vereint.**

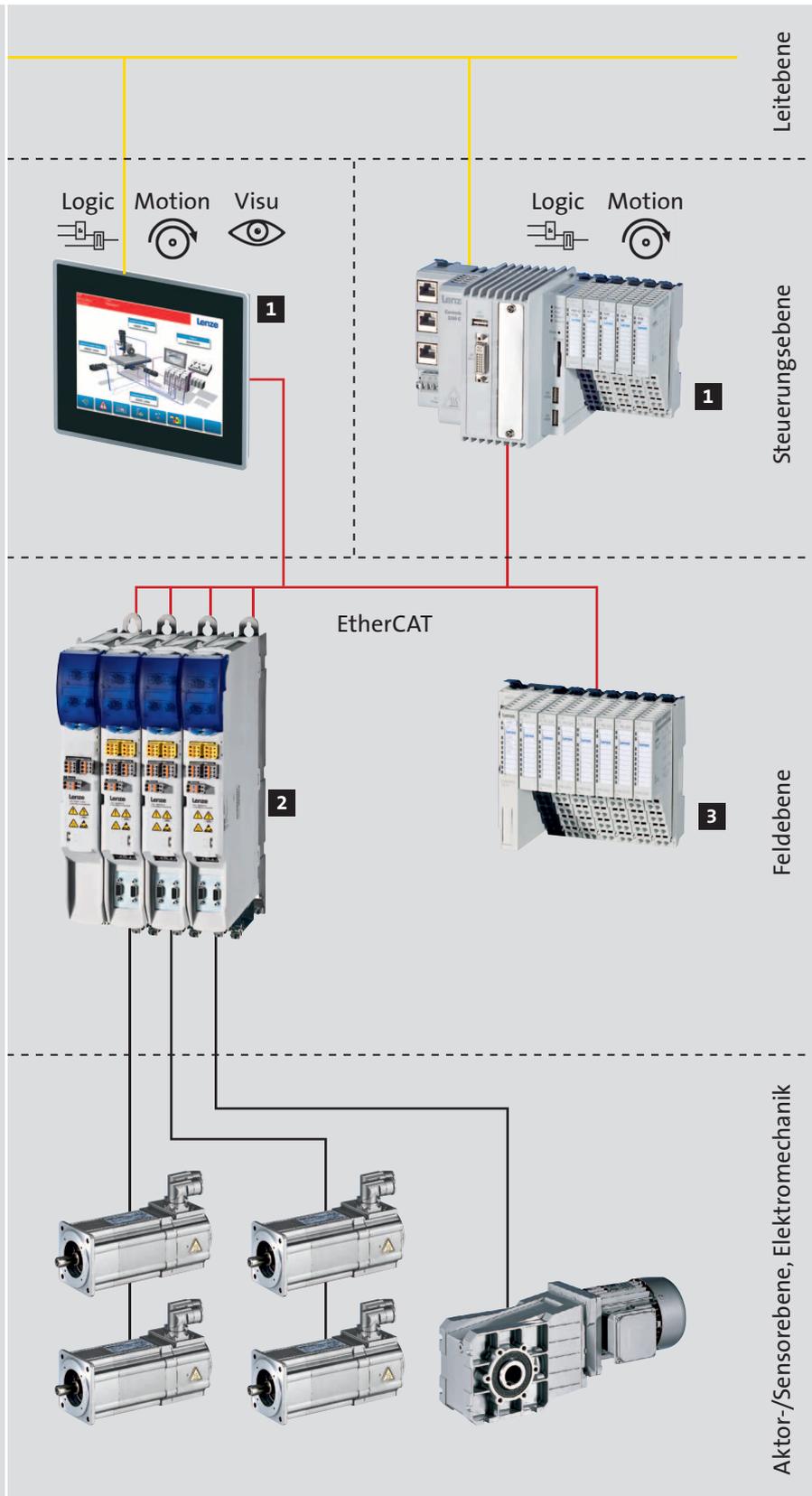
Diese Controller vereinen Logic (PLC), Motion und Visualisierung in einem Gerät. Dank modernem Intel-Prozessor Atom® kann selbst auf kleinstem Raum eine hochpräzise Steuerung realisiert werden – für beste Fertigungsergebnisse. Der Controller 3200 C ist eine Cabinetversion und der p500 eine Panelversion in gleicher Funktionalität.

**2 Servo-Inverter i700:
bringt Dynamik in Mehrachsenwendungen.**

Der Servo-Inverter i700 zeichnet sich insbesondere durch seine Kompaktheit und hohe Flexibilität aus: Doppelachsen sorgen für ein minimales Gerätevolumen, die dynamische Motorregelung erlaubt einen weiten Einsatzbereich. Durch sein Installationskonzept und das einfache Engineering werden Geräteintegration, Inbetriebnahme und Wartung deutlich vereinfacht.

**3 I/O-System 1000:
Funktionsvielfalt auf kleinstem Raum.**

Das I/O-System 1000 ist schmal gebaut und bietet Platz für 8 Anschlusspunkte. So kommen sie mit einer kleinen Fläche von nur 12,5 mm auf der konventionellen Hutschiene aus. Das Beschriftungs- und Diagnosekonzept ist dank klar ablesbarer Status-LEDs besonders übersichtlich. Für echtzeitbasierte Architekturen werden höchste Geschwindigkeitsanforderungen erfüllt.

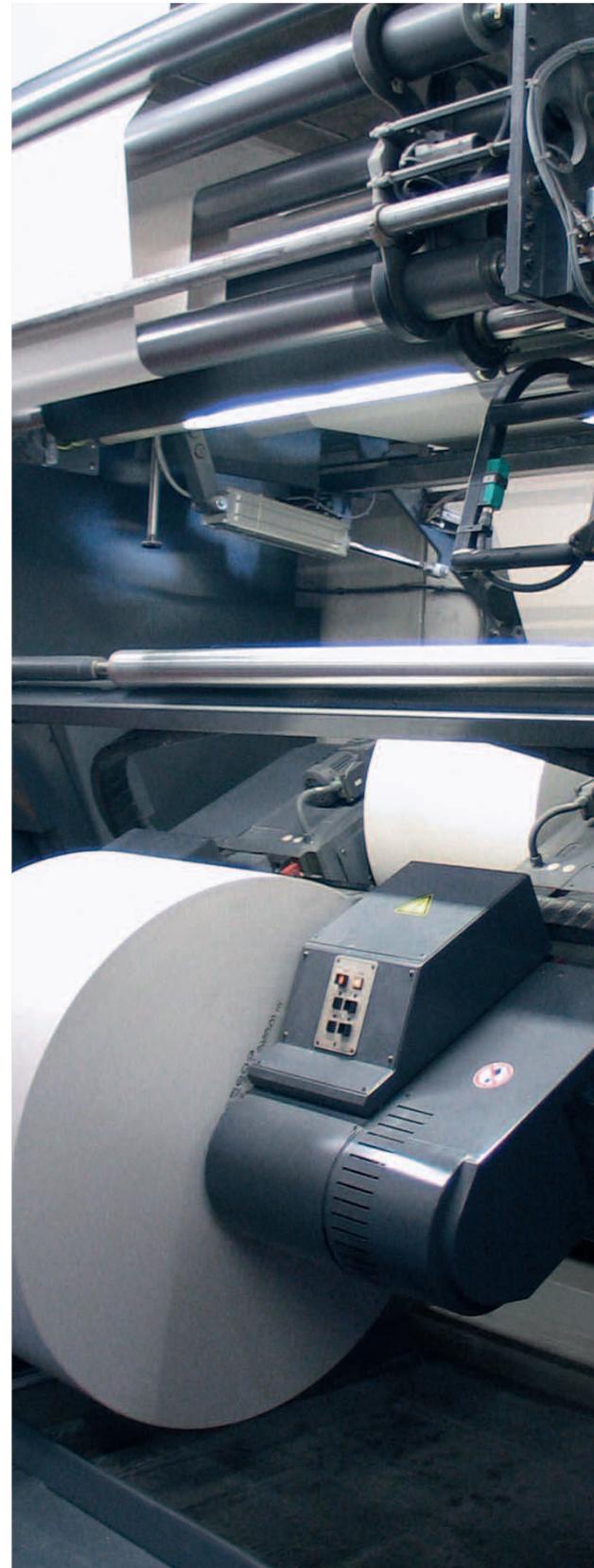


Für dezentrale Bewegungs- führung: Drive-based Automation.

Bei kompakten Maschinen und Maschinenmodulen ermöglicht eine dezentrale Bewegungsführung eine deutliche Entlastung der Maschinensteuerung, im besten Fall kann sie sogar komplett eingespart werden.

Insbesondere die Inverter 8400 und 9400 sind dazu in der Lage, dezentrale Steuerungsaufgaben bestmöglich zu übernehmen. Für die Auswertung dezentraler Steuerungssignale kann das I/O-System 1000 angebunden werden. Die Vernetzung kann z.B. per EtherCAT oder CANopen durchgängig erfolgen. Dazu gehört auch das skalierbare Visualisierungskonzept mit den HMIs der Produktreihe EL100 samt der Software VisiWinNET®.

Auch hier wird das Gesamtsystem durch unser Angebot an Motoren und Getrieben perfekt abgerundet.



1 Inverter Drives 8400 HighLine: bringt alles genau auf den Punkt.

Der Inverter Drives 8400 HighLine ist bestens geeignet für Antriebsaufgaben mit oder ohne Drehzahlrückführung. Er verfügt über eine integrierte Positioniersteuerung und ist dazu in der Lage, bis zu 15 Positionsziele – inklusive des jeweils zugehörigen Fahrprofils – anzuwählen.

2 Inverter Drives 8400 TopLine: erreicht unkompliziert Dynamik und Genauigkeit.

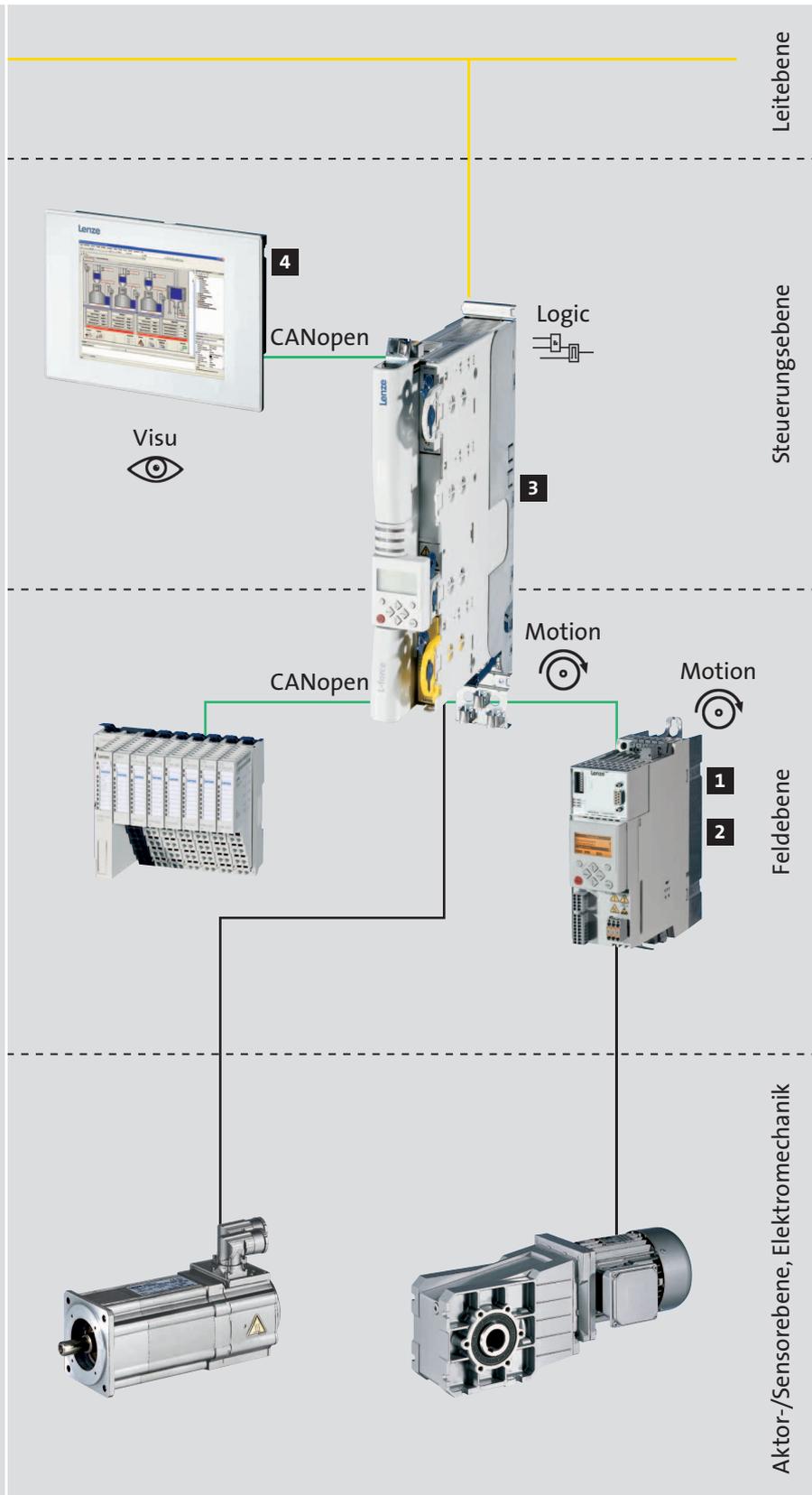
Für Positionierungen, die hoher Genauigkeit und einer Rückführung bedürfen, ist der Inverter Drives 8400 TopLine der passende Umrichter. Er ist hervorragend geeignet für geregelte, dynamische Bewegungen wie z. B. für Fliegende Sägen oder Gleichlauf.

3 Servo Drives 9400 HighLine: vielseitig bei anspruchsvollen Aufgaben.

Bei hochgenauen und dynamischen Anforderungen ist der Servo Drives 9400 Ihre richtige Wahl – ob als Positioniersteuerung, elektronische Kurvenscheibe oder als integrierter Servo PLC. In Sachen Kommunikation und Safety bietet der Servo Drives 9400 jede Menge Freiraum für anspruchsvolle und individuelle Lösungen direkt im Antrieb.

4 Human Machine Interface EL 100: Funktion im Einklang mit dem Bediener.

Schon in der Grundausstattung bilden die HMIs leistungsstarke Komplettsysteme zum Bedienen und Beobachten: Dank Windows® CE verfügen die kompakten Touchpanels über eine flexible, grafische Bedienoberfläche. Mit Displaygrößen von 8,9 cm (3,5") bis 26,4 cm (10,4") sind sie für vielfältige Anwendungen bestens geeignet.



Wir möchten Ihre Ideen gerne voranbringen! Erfahren Sie jetzt noch mehr über unser Denken, unsere Visionen und wie wir Ihnen in Zukunft vieles einfacher machen können. Treten Sie mit uns direkt in den Dialog oder besuchen Sie uns auf:

**www.
Lenze.
com**

