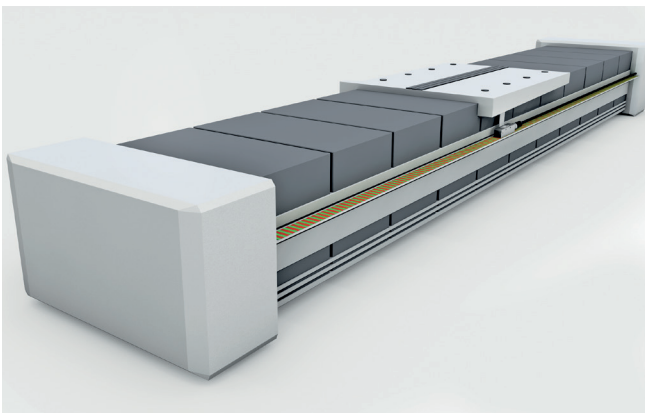


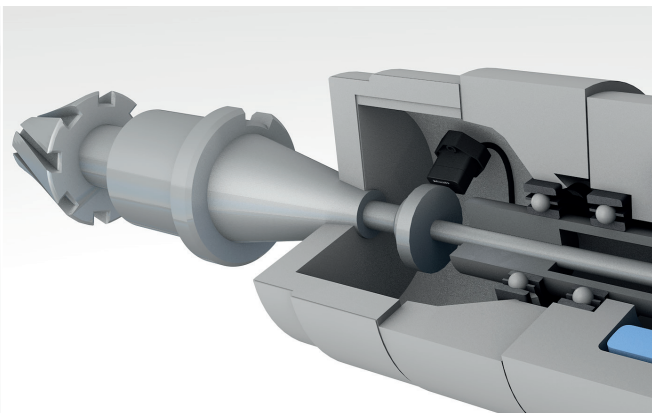
## Messen – Lineare Positionsmessung

# POSITIONIEREN VON OBJEKTEN AUF EINER ACHSE

Kommt es in Ihrer Anwendung auf exaktes und wiederholtes Positionieren von Objekten auf einer Geraden an? Dann sind lineare Positionssysteme mit integrierter Sensorik das Richtige. Durch ihre verschiedenen Sensortechnologien lassen sich spezielle Applikationsanforderungen zuverlässig lösen – unabhängig davon, ob Sie hydraulisch, elektrisch oder pneumatisch anzusteuern Module verwenden.



Rückmeldung der aktuellen Schlittenposition mit linearem magnetkodierte Wegmesssystem



Positionsbestimmung einer Spannzange in einer Werkzeugmaschinenspindel mit induktivem Positionsmesssystem

Auf einer Linearachse sind Werkstücke präzise auf dem Schlitten zu positionieren. So können Sie die Fertigungszeit auf ein Minimum senken und die gewünschte Qualität bei der Werkstückbearbeitung sicherstellen. Entlang der Linearachse angebrachte magnetkodierte Wegmesssysteme melden die aktuelle Schlittenposition kontinuierlich in Echtzeit an die Steuerung (SPS) – selbst wenn sich der Schlitten mit einer Verfahrgeschwindigkeit von bis zu 10 m/s bewegt.

In einer Werkzeugmaschine muss der Klemmzustand einer Spindel während der Bearbeitung kontinuierlich überwacht werden. Dies verbessert die Ergebnisse am Werkstück und erhöht die Zuverlässigkeit des Gesamtsystems. Induktive Positionsmesssysteme geben ein kontinuierliches Feedback an die Steuerung, ob die Spindel ungespannt, gespannt mit Werkzeug oder gespannt ohne Werkzeug ist.



Magnetkodierte Wegmesssystem, durch seine außerordentlich hohe Genauigkeit eignet es sich hervorragend für lineare Antriebe.



Induktives Positionsmesssystem, seine Wiederholgenauigkeit und Linearität sind für Applikationen wie beispielsweise die Klemmüberwachung ideal.



Magnetostriktives Positionsmesssystem für hohe Genauigkeit und dadurch in Hydraulikzylindern optimal

Für die lineare Positionsmessung eignen sich beispielsweise folgende Sensortechnologien:

- **Magnetkodierte Wegmesssysteme** können Sie direkt in lineare Antriebe integrieren. Es gibt sie in kleinsten Bauformen.
- **Induktive Positionsmesssysteme** liefern Informationen zur korrekten Werkzeugspannung.
- **Magnetostriktive Positionsmesssysteme** finden ihre wichtigste Anwendung in hydraulischen Antrieben. Dort müssen sie über die gleiche Druckfestigkeit wie der Hydraulikzylinder selbst verfügen.