

# KENDRION

PRECISION. SAFETY. MOTION.

KENDRION ACTUATORS & SOLENOIDS

## Verschlussstechnik

Innovative Lösungen und Produkte

# Moderne Verriegelungssysteme

## **Jahrzehntelanges Branchen Know-How in der Verriegelungstechnik**

KENDRION bietet eine Vielfalt an kundenspezifischen und einsatzfertigen Lösungskomponenten und Systemen im Bereich Verschlusstechnik und überzeugt mit seinem jahrzehntelangem Branchen- und Produkt Know-How.



# Produktübersicht Verschlussstechnik

## HUBMAGNETE

H-8

---

H-16

---

LHP035

---

BI-034

---

HD-82

---

LHP050

---

## VERRIEGELUNGSMAGNETE

LHP Locking

---

LLV0500014

---

LLB025

---

Pinbrake

---

LLV040

---

LLV050080

---

## VERRIEGELUNGSSYSTEME

Compact Lock

---

Magnetschloss SL/AL

---

Motorschloss

---

Elektromechanische  
Drehverriegelung

---

## HAFTMAGNETE

Elektrohaftmagnet GTB

---

Permanent-  
Elektrohaftmagnet

---

## KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

Verriegelungseinheit für  
Sauerstoffmasken

---

*Mehr Info* ▶

---



Nicht das passende Produkt gefunden?  
Nutzen Sie unseren [Produktfinder](#).

# Anwendungsbereiche Verschlusstechnik

## LUFTFAHRT, LANDWIRTSCHAFT & OFF HIGHWAY

Klappenhalt im FTS

Notstopp bei Stromausfall im FTS

Klappenhalterung Landwirtschaftliche Maschinen

Bahn Notstopp

Bahn Schiebetrittverriegelung

Sauerstoffmaske Luftfahrt

In-Cabin-Applikationen

## GEBÄUDETECHNIK

Automatiktürverriegelung

Batteriebetriebene Zugangskontrolle

Notfall und Durchlasskontrolle im Drehkreuz

Verriegelung von Schrankensystemen

Durchlasskontrolle an Sensorschleuse

Absinkschutz in der Aufzugstechnik

## INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Industrielle Waschmaschinen

Warenautomaten

Serviceklappe Spielautomaten

Industrielle Backöfen:  
Magnetschloss

Industrielle Backöfen:  
Motorschloss

Imesa Waschmaschine

Schließfächer

Verkaufsautomaten

## MEDIZINTECHNIK

Laborzentrifugen

Magnetschloss für medizinische Geräte

Verriegelungsmagnete für medizinische Geräte

Arretierung Röntgenarm



Sie benötigen eine maßgeschneiderte Lösung?  
Treten Sie mit uns in [Kontakt!](#)

# Kendrion als Verriegelungsspezialist



## VON DER KOMPONENTE BIS ZUM EINBAUFERTIGEN VERRIEGELUNGSSYSTEM!

Wir bieten eine breite Produktpalette für die optimale Verriegelung Ihrer Applikation.

- ☑ Unsere Hubmagnete überzeugen durch Zuverlässigkeit und bestechen mit Qualität, Robustheit und schlankem Design zur einfachen Integration in Ihr System!
- ☑ Unsere Verriegelungsmagnete überzeugen mit hoher Querkrafttragfähigkeit und integrierter Positionsüberwachung für hohe Anforderungen an die Sicherheit. Sie sind zudem wartungsfrei!
- ☑ Unsere einbaufertigen elektromagnetischen und motorischen Verriegelungssysteme überzeugen mit smarten Features wie Softclose-Funktion, Positions- und Statusabfrage sowie hoher Lebensdauer und Zuverlässigkeit!



## JAHRZEHNTELANGE ERFAHRUNG!

KENDRION Verriegelungstechnik besticht mit:

- ☑ Extrem hohen Kräften und Querkräften auf kleinstem Bauraum
- ☑ Maximaler Sicherheit durch smarte Features wie die Positionserkennung oder die Fail-safe-Funktion.
- ☑ Schnellem und dynamischen Schalten durch die optimale Ausnutzung des elektromagnetischen Wirkprinzips
- ☑ Geringer Geräuschemission
- ☑ Hoher Lebensdauer
- ☑ Wartungsfreiem, zuverlässigen und robusten Design



## WIR ENTWICKELN MIT IHNEN DIE BESTE LÖSUNG!

Mit unserem jahrzehntelangen Verriegelungs Know-How finden wir gemeinsam mit Ihnen die passende Lösung für Ihre Anwendung!

Unser Know-how reicht von der Verriegelung kleiner Anwendungen, wie Klappen auf Fahrzeugen oder im Maschinenbau, über Sicherheitshalt in Fahrstuhlssystemen in der Gebäudetechnik, über das Zuhalten von 1.600 N in Laborzentrifugen, bis hin zu motorisierten Verriegelungssystemen in Ladenbacköfen mit hoher Umgebungstemperatur.

Wir vereinen unser Technologiewissen aus Magnet-, Pneumatik- und Steuerungstechnik und punkten mit innovativen Lösungen!

Wir freuen uns darauf, Ihre Anwendung zu verriegeln!



Haben wir Sie überzeugt und Sie möchten Ihre Anwendung mit uns verriegeln? Dann freuen wir uns auf Ihre [Kontaktaufnahme](#)!

# Unsere Produkte der Verschlusstechnik

Von der Komponente bis zum  
einbaufertigen Verriegelungssystem!



# Einfachhubmagnete

## H-Hubmagnete



### Anwendungsbeispiele

Die Kuhnke Einfachhubmagnete sind langlebig, zuverlässig und wartungsarm. Sie entwickeln hohe Kräfte bei kompakten Abmessungen und zeichnen sich durch kurze Schaltzeiten aus. Vor allem aber lassen sich die Elektromagnete exakt auf das angegebene Anforderungsprofil abstimmen. Die Einfachhubmagnete sind in unterschiedlichen Ausführungen als Zugmagnet, Stoßmagnet oder Kombimagnet mit integrierter Rückholfeder lieferbar. Sonderausführungen für spezielle Applikationen mit z.B. Steckkontakten, angepasste Kraftabnahme, Befestigung oder wartungsfreie Ankerlagerung sind auf Anfrage möglich.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Hohe Lebensdauer
- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Geringe Leistungsaufnahme
- ☑ Flexibel anpassbar

Technische Daten <sup>1</sup>	H08	H16	HD82
<b>Maße (L<sup>2</sup>xBxH)</b>	15,5 x 10 x 8 mm	31 x 19 x 16 mm	74 x 60 x 46 mm
<b>Gewicht Magnet / Anker (ca.)</b>	6 g / 1,6 g	18 g / 4 g	1024 g / 235 g
<b>Nennhub</b>	2 mm	4 mm	20 mm
<b>Nennspannung</b>	24 VDC	24 VDC	24 VDC
<b>Einschaltdauer</b>	100% ED	100% ED	100% ED
<b>Nennleistung</b>	1,1 W	3,6 W	16 W
<b>Anfangskraft</b>	0,03 N	0,6 N	6,5 N
<b>Endkraft</b>	0,25 N	1,3 N	17 N
<b>Thermische Klasse</b>	E (Tgrenz = 120°C)	B (Tgrenz = 130°C)	B (Tgrenz = 130°C)
<b>Schutzart</b>	IP00	IP00	IP00

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern

<sup>2</sup> Länge in Bezug auf den Magnet. Ankerlänge nicht berücksichtigt.



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Hubmagnet LHP035

## Serie LHP



### Anwendungsbeispiele

Der LHP035 ist ein quadratischer Hubmagnet in robustem Stahlgehäuse, der sowohl drückend als auch ziehend betätigt werden kann. Generell erfolgt die Hubbewegung von der Hubanfangs- in die Hubendlage. Der Elektromagnet überzeugt in vielfältigen Anwendungen mit kleinstem Platzbedarf bei hohen Kräften.

Je nach Einsatzbereich kann der LHP035 optimal konfiguriert werden. Die Serie kann mit unterschiedlichen Einschalt Dauern (5, 25, 40 und 100% ED) sowie unterschiedlichen Hubvarianten (5, 10, 15, 20 mm) konfiguriert werden.

Für eine erhöhte Schutzart sorgen Stecker (= IP40), Dichtring und Faltenbalg (=IP54). Die Rückstellung kann mittels optionaler integrierter Feder erfolgen. Spezielle Spannungsvarianten sind ebenfalls auf Anfrage verfügbar.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Hohe Kräfte bei geringem Bauraum
- ☑ Einfache Montage durch quadratische Bauform
- ☑ Kurze Schaltzeiten
- ☑ Verschleissarm, 10. Mio. Schaltzyklen im Dauertest
- ☑ Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten

Technische Daten <sup>1</sup>	LHP035
<b>Maße (LxBxH)</b>	53 x 35 x 35 mm
<b>Hub</b>	5, 10, 15, 20 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC, andere Spannungsvarianten auf Anfrage
<b>Einschaltdauer</b>	5, 25, 40, 100 % ED
<b>Kraft</b>	5 – 120 N
<b>Schutzart</b>	IP40 (Stecker), IP54 (Faltenbalg und Dichtring)
<b>Rückstellfeder</b>	Nein / Ja

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Bistabile Hubmagnete

## BI-Hubmagnete



### Anwendungsbeispiele

Bistabile Hubmagnete sind für die Ansteuerung mit elektrischen Impulsen ausgelegt. Der Anker dieser Magnete wird nach elektrischer Betätigung ohne weitere Energiezufuhr in seiner Endposition gehalten. Durch einen Stromimpuls in umgekehrter Polarität bewegt die integrierte Rückholfeder den Anker zurück in die Ausgangsposition.

Bistabile Hubmagnete sind die ideale Lösung für Anwendungen mit dem Fokus auf Energieverbrauch. Sie eignen sich auch für Anwendungen ohne Netzanschluss, da sie wahlweise mit Batterie- oder Solarenergie betrieben werden können. Typische Beispiele sind Schlösser in tragbaren Geräten, elektrische Türschlösser und andere Schließsysteme. Aufgrund ihrer kompakten Abmessungen lassen sich solche Magnete problemlos in nahezu jedes Schließsystem integrieren.

Die Vorzugstypen sind in kleinen Stückzahlen ab Lager lieferbar. Individuelle Spulenauslegungen für abweichende Betriebsspannungen oder Einschaltdauern sind ebenso möglich wie spezifische Anschlusstechnik mit konfektionierten Anschlussleitungen oder Steckanschlüssen.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Hohe Lebensdauer
- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Geringe Leistungsaufnahme
- ☑ Flexibel anpassbar
- ☑ 2 stabile Endpositionen

Technische Daten <sup>1</sup>	BI-34
<b>Maße (L<sup>2</sup>xBxH)</b>	49,5 x 30 x 26 mm
<b>Gewicht Magnet / Anker</b>	ca. 220 g / ca. 58 g
<b>Nennhub</b>	8 mm
<b>Nennspannung</b>	24 VDC
<b>Einschaltdauer</b>	25% ED
<b>Nennleistung</b>	38 W
<b>Anfangskraft</b>	12 N
<b>Endkraft</b>	45 N
<b>Thermische Klasse</b>	B (T <sub>grenz</sub> = 130°C)
<b>Schutzart</b>	IP00

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern

<sup>2</sup> Länge in Bezug auf den Magnet. Ankerlänge nicht berücksichtigt.



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Hubmagnet LHP050

## Serie LHP



Animation starten

Anwendungsbeispiele



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

Der LHP050 ist ein quadratischer Hubmagnet in robustem Stahlgehäuse, der sowohl drückend als auch ziehend betätigt werden kann. Generell erfolgt die Hubbewegung von der Hubanfangs- in die Hubendlage. Der Elektromagnet überzeugt in vielfältigen Anwendungen mit kleinstem Platzbedarf bei hohen Kräften.

Je nach Einsatzbereich kann der LHP035 optimal konfiguriert werden. Die Serie kann mit unterschiedlichen Einschalt Dauern (5, 25, 40 und 100% ED) sowie unterschiedlichen Hubvarianten (10, 15, 20, 25 mm) konfiguriert werden.

Für eine erhöhte Schutzart sorgen Stecker

(= IP40), Dichtring und Faltenbalg (=IP54). Die Rückstellung kann mittels optionaler integrierter Feder erfolgen. Spezielle Spannungsvarianten sind ebenfalls auf Anfrage verfügbar.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Hohe Kräfte bei geringem Bauraum
- ☑ Einfache Montage durch quadratische Bauform
- ☑ Kurze Schaltzeiten
- ☑ Verschleissarm, 10. Mio. Schaltzyklen im Dauertest
- ☑ Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten

Technische Daten <sup>1</sup>	LHP0500008
<b>Maße (LxBxH)</b>	83 x 53 x 50 mm
<b>Hub</b>	10 mm (15, 20, 25 mm auf Anfrage)
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC, andere Spannungsvarianten auf Anfrage
<b>Einschaltdauer</b>	100 % ED (weitere auf Anfrage)
<b>Kraft</b>	10 N
<b>Isolierstoffklasse</b>	IP54 (Faltenbalg und Dichtring)
<b>Kraft</b>	Ja

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern

# Magnetschloss (SL & AL)

## Solenoid Technology



### Anwendungsbeispiele

Entdecken Sie unser kompaktes Magnetschloss, mit einer sehr hohen Zuhaltekraft von mindestens 1.600 N und einer Lebensdauer von 100.000 Schaltzyklen.

Für das vielseitig einsetzbare Magnetschloss ist ein leistungsfähiger Hubmagnet das Kernstück. Verfügbar ist es in monostabiler (selbstverriegelnd) und bistabiler (aktivverriegelnd) Ausführung.

In der monostabilen Ausführung verriegelt das Schloss die Tür automatisch, sobald der Türhaken durch den Schließkloben eingerastet ist. Zum Entriegeln wird das Schloss kurzzeitig bestromt. In der bistabilen Ausführung wird das Magnetschloss zum Ver- und Entriegeln jeweils kurzzeitig bestromt. Das Magnetschloss ist serienmäßig mit zwei Mikroschaltern zur Detektion der Türposition und Türverriegelung ausgestattet. Alle Schösser verfügen über eine Notentriegelung.

Als Hersteller von High-Tech-Verriegelungssystemen hat Kendrion Kuhnke Automation einen enormen Erfahrungsschatz und entwickelt individuelle Lösungen für Kundenanwendungen.

### Eigenschaften

- Universell einsetzbar
- Flexible Verriegelungskombinationen
- Hohe maximale statische Zuhaltekraft
- Schließposition und Verriegelung werden überwacht
- Notentriegelung
- Hohe Lebensdauer

Technische Daten	Magnetschloss selbstverriegelnd (SL) und aktivverriegelnd (AL)
<b>Spannungsversorgung</b>	24 V DC & 12 V DC (andere Spannungsversorgung auf Anfrage)
<b>Leistungsaufnahme</b>	36 W, 10% ED (kurzer Impuls für mind. 100 ms)
<b>Abmessungen (BxLxT)</b>	70 x 70 x 18 mm
<b>Gewicht</b>	Ca. 150 g
<b>Maximale statische Zuhaltekraft</b>	1.600 N
<b>Max. Last zum elek. Entriegeln</b>	400 N
<b>Betriebstemperatur</b>	0 – 80° C (weitere Temperaturbereiche auf Anfrage)
<b>Lebensdauer</b>	100.000 Schaltzyklen
<b>Schockfestigkeit</b> Nach DIN EN 60068-2-27	AL: 40g (100g / 11ms in Sonderausführung)
<b>Zulassung</b>	Einsatz von UL-gelisteten Materialien



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Motorschloss

## Solenoid Technology



### Anwendungsbeispiele

Kombination aus mechanischer Verriegelung, motorischer Antriebseinheit, Endlagensensoren und Elektronik umgesetzt wurde.

Maschinentüren können so verriegelt und dabei schonend und kraftüberwacht in die Türdichtung gezogen werden. Eine Besonderheit des HS7722 besteht darin, dass es eine automatische Nachjustierung der Tür bei verschlissener Dichtung einstellt. Das Motorschloss bietet zudem einen großen Verfahrbereich von bis zu 40 mm und somit weitere Positionierungsmöglichkeiten, um beispielsweise das Entlüften von Heißdampf bei Öfen zu realisieren.

Folgende Sicherheitsaspekte sind Teil des Schlosses: Schutz des Bedienpersonals während des automatischen Schließens der Tür, Schutz der Tür-

mechanik vor Beschädigung, Fehlbedienungen bei Erstbetrieb, EMV-Schutzmaßnahmen, Schmelzsicherungen gegen Leitungsüberlastungen.

Als Hersteller von High-Tech-Verriegelungssystemen hat Kendrion Kuhnke Automation einen enormen Erfahrungsschatz und entwickelt individuelle Lösungen für Kundenanwendungen.

### Eigenschaften

- ☑ Verfahrbereich von bis zu 40 mm
- ☑ Kraftüberwachtes Schließen
- ☑ Zuziehkräfte von bis zu 400 N
- ☑ Mehrere Positionen anfahrbar
- ☑ Notentriegelung

Technische Daten	Motorschloss
<b>Verfahrbereich</b>	40 mm
<b>Verfahrgeschwindigkeit</b>	6,5 mm/s
<b>Positionssensoren</b>	6 x Lichtschranke (Open collector 30mA), 1 x Mikroschalter
<b>Maximale Zuziehkraft</b>	400 N
<b>Spannungsversorgung</b>	24 V DC
<b>Leistung</b>	19 W (@ 24 V DC)
<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C...+80 °C
<b>Gehäuse</b>	Polyamid & Metall
<b>Abmessungen (B x L x T)</b>	117 x 227 x 30 mm



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

# Elektromechanische Drehverriegelung

## Rotary Door Lock RL



### Anwendungsbeispiele

Die neue, einbaufertige Drehverriegelung von Kendrion wurde speziell höchste Anforderungen in der Industrie entwickelt.

Das robuste Schloss überzeugt als kompakte Einheit bestehend aus einem bistabilen Umkehrhubmagneten, einem mechanischen Schloss, Sensoren für die Schließ- und End-Position sowie zentrale Anschlüsse und eine Notentriegelung. Der Verriegelungsmechanismus kombiniert die Schritte:

- ☑ Mechanische Kompressionsverriegelung einer Schwenktür mittels Drehhebel
- ☑ Elektromagnetische Verriegelung des geschlossenen Zustandes

Kendrion ist der Spezialist für kundenspezifische Verschlussstechnik und verfügt über ein breites Portfolio an Türschlössern. Zudem bieten wir ein hohes Maß an Flexibilität und können sowohl

Sonderlösungen als auch ein Standardsortiment anbieten.

### Anwendungsgebiete

- ☑ Professionelle Waschmaschinen
- ☑ Industrie-Backöfen und Kombidämpfer
- ☑ Klimakammern und Umweltsimulationsanlagen
- ☑ Prozess- und Laborsterilisatoren und Inkubatoren

### Eigenschaften

- ☑ Flaches und robustes Design
- ☑ Notentriegelung
- ☑ Einbaufertiges Schloss
- ☑ Bistabiler Umkehrhubmagnet
- ☑ geeignet für hohe Umgebungstemperaturen
- ☑ Zwei bis drei Sensoren für die Schließ- und Verriegelungsposition

Technische Daten <sup>1</sup>	Elektromechanische Drehverriegelung
<b>Betriebsspannung</b>	24 V DC & 12 V DC (andere Spannungen auf Anfrage)
<b>Einschaltdauer</b>	15%
<b>Nennleistung</b>	24 W (kurze Impulse min. 100 ms und max. 2 s)
<b>Abmessung (Breite x Länge x Tiefe)</b>	Breite 70 mm, Länge 174 mm und Tiefe 30 mm
<b>Dichtungskompressionsweg</b>	4 mm
<b>Drehwinkel</b>	60°
<b>Montage</b>	Installation auf der linken Seite, Scharnier rechts.
<b>Dichtungskompression</b>	Bis zu 400 N
<b>Sensoren</b>	2 bis 3 Mikroschalter zur Erkennung "Tür geschlossen" und "Tür verriegelt"
<b>Umgebungstemperatur</b>	5 – 80° C
<b>Lebenserwartung</b>	30.000 Waschzyklen
<b>Vibrations-Resistenz</b>	Bis zu 14 g in allen Achsen
<b>Zertifikat</b>	RoHS und UL-gelistete Materialien

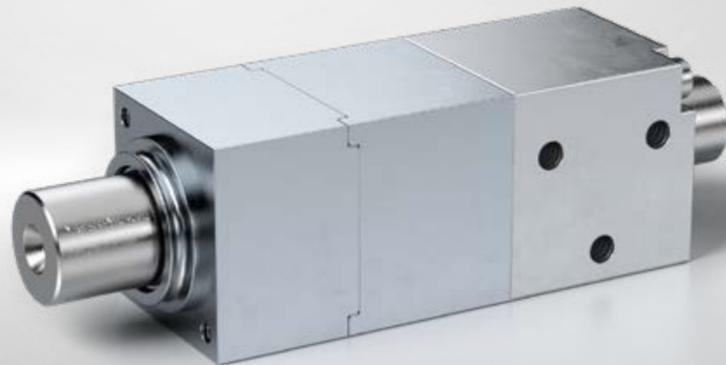
<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie Kontakt mit unserem Team auf!

# LHP0350284

## Hochleistungs-Einfachhubmagnet LHP Locking



### Anwendungsbeispiele

Der quadratische Verriegelungsmagnet LHP-Locking basiert auf dem Hochleistungshubmagneten LHP von Kendrion. Die LHP Reihe zeichnet sich durch dynamische Eigenschaften wie kurze Reaktionszeiten und hohe Kräfte aus. Bei dem LHP-Locking erfolgt die Schließbewegung von der Hubanfangslage in die Hubendlage, während die Ankerrückstellung durch eine integrierte Rückstellfeder übernommen wird. Beim LHP-Locking ist der Hubmagnet um einen Flansch erweitert, der eine separate Lagerung des Riegelbolzens ermöglicht. Damit ist eine hohe Querkrafttragfähigkeit sichergestellt. Die Befestigung erfolgt durch einen Lochkreis auf der Flanschseite.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Kostenoptimiert
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit (3.000N)

Technische Daten <sup>1</sup>	LHP0350284
<b>Maße (LxBxH)</b>	114 x 35 x 35 mm
<b>Durchmesser Riegelbolzen</b>	15 mm
<b>Hub</b>	15 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC
<b>Einschaltdauer</b>	100% ED
<b>Leistung</b>	14,1 W
<b>Schutzart Gerät</b>	IP40
<b>Kraft</b>	7,8 N
<b>Schutzart Anschluss</b>	IP00 (freie Litzen); optional: IP65 (Stecker)
<b>Querkraft auf Bolzen</b>	3.000 N

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# LLV0500014

## Verriegelungsmagnet mit Endschalter



Der neue Verriegelungsmagnet LLV0500014 überzeugt durch ein Höchstmaß an Funktionssicherheit, die durch seinen Aufbau und zahlreiche Features erreicht wird.

Beim diesem LLV ist ein leistungsfähiger Hubmagnet um einen Riegelgehäuse erweitert, das eine separate Lagerung des Riegelbolzens bietet. Die Öffnungsbewegung erfolgt von der Hubanfangslage in die Hubendlage, die Schließbewegung wird durch eine integrierte Druckfeder übernommen. Das Riegelgehäuse verfügt über eine manuelle Öffnung sowie über Platz für bis zu zwei Endschalter, die den nicht geschlossenen Zustand detektieren.

Die elektrischen Schnittstellen für die Spule und die Endschalter sind getrennt ausgeführt, um unterschiedliche Spannungsebenen zu ermöglichen und ein höheres Sicherheitsniveau zu erreichen. Außerdem bietet der separate Gerätestecker die

Möglichkeit eine Gerätedose mit Gleichrichter für AC-Anwendungen oder eine Gerätedose mit Halbleistungsabsenkung zur Energieeinsparung, vor den Magneten zu schalten.

Die Befestigung des Verriegelungsmagneten erfolgt durch einen Lochstich auf der Flanschseite oder an den Seiten des Riegelgehäuses. Die verwendeten Materialien bieten die Möglichkeit einer UL Zulassung.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Überwachung der Riegelbolzenposition durch Endschalter
- ☑ Sicher getrennte Stromkreise für Sensor und Aktor
- ☑ Riegelbolzen aus nicht-rostendem Edelstahl 1.4305
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit (3.000N)

Technische Daten <sup>1</sup>	LLV0500014
<b>Maße (LxBxH)</b>	200 x 50 x 68 mm
<b>Durchmesser Riegelbolzen</b>	14 mm
<b>Hub</b>	15 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC und weitere
<b>Einschaltdauer</b>	100% ED
<b>Leistung</b>	30 W
<b>Schutzart Gerät</b>	IP54
<b>Stecker</b>	Magnet: Gerätestecker DIN EN 175301-803; Schalter: M16 Polzahl 8 DIN
<b>Querkraft auf Bolzen<sup>2</sup></b>	3.000 N

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern

<sup>2</sup> Die maximal zulässige Querkraft, ist als radiale rein statische Punktlast definiert, welche im Mindestabstand von 1/3 Hub zur Stirnfläche des ruhenden Riegelbolzens wirken darf. Es sind keine Anwendungsfaktoren berücksichtigt.



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# LLB025

## Bistabiler-Verriegelungsmagnet



### Anwendungsbeispiele

Die bistabile Verriegelungseinheit LLB basiert auf einem Permanentmagneten, der sowohl über ein Netzteil als auch über eine Batterie betrieben werden kann. Der Riegelbolzen wird mit Hilfe einer Rückstellfeder im offenen Zustand gehalten. Bei impulsbasierter Stromzufuhr wird der Bolzen ausgefahren. Durch die Kraft eines Permanentmagneten wird der Riegelbolzen stromlos im ausgefahrenen Zustand gehalten. Bei Stromzufuhr mit umgekehrter Polarisierung wird der Bolzen wieder eingefahren. Die Hubbewegung erfolgt nur, sofern keine Querkraft auf dem Riegelbolzen anliegt. Da der Magnet im unbestromten Zustand in der jeweiligen Position verharrt kann bis zu 95% Energie eingespart werden. Der Riegelbolzen hält dennoch zuverlässig Querkraften von 1000N stand.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Energiesparend
- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Optimal für mobile Anwendungen
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit von 1.000 N

Technische Daten	LLB025
<b>Maße (LxBxH)</b>	72 x 25 x 28 mm
<b>Durchmesser / Innengewinde Riegelbolzen</b>	Ø15 mm / M10
<b>Hub</b>	7 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24VDC (LLB025.000001 & LLB025.000003) 9VDC (LLB025.000002 & LLB025.000004)
<b>Einschaltdauer</b>	25% ED
<b>Leistung</b>	10,5 W
<b>Endlagenerkennung / Notentriegelung</b>	Verfügbar bei LLB025.000003 & LLB025.000004
<b>Kraft</b>	30 N
<b>Schutzart Anschluss / Gerät</b>	IP30 / IP00
<b>Querkraft auf Bolzen</b>	Max. 1000 N (stirnseitige) und Max. 500 N bei seitlicher Befestigung



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

# Elektromechanische Pin-Brake LLV0150006



## Anwendungsbeispiele

Bei der elektromechanischen Pin-Brake (Stiftbremse) handelt es sich um eine Kombination aus einem speziell designten Hubmagneten und z.B. einem Getrieberad oder einem Sternrad, welches kundenseitig montiert ist. Im bestromten Zustand ist der Bolzen eingefahren. Im Bremsfall wird die Pin-Brake ausgeschaltet und fällt dabei in das Zahnrad ein und bremst die Bewegung damit ab. Die Bremse garantiert eine hohe Sicherheit im Notfall wie auch bei Stillstand des Systems. Für eine geringe Stromaufnahme im offen Zustand, wird einmalig mittels Übererregung die Verriegelungsposition erreicht. Danach wird die Position energiesparend mit einer geringeren Haltespannung aufrecht gehalten.

## Vorteile im Überblick

- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Hohe Sicherheit durch stromloses Bremsen
- ☑ Geringer Energieverbrauch durch Übererregung
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit

Technische Daten <sup>1</sup>	LLV0150006
<b>Maße (LxBxH)</b>	35,5 x 15 x 23 mm
<b>Hub</b>	2,8 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC
<b>Einschaltdauer</b>	3 % ED
<b>Leistung</b>	24 W
<b>Schutzart Gerät</b>	IP20
<b>Kraft</b>	5 N
<b>Rückstellfeder</b>	Ja
<b>Anzugszeit</b>	118 ms
<b>Notentriegelung</b>	Ja
<b>Zulässige statische Querkraft<sup>2</sup></b>	1.670 N

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern

<sup>2</sup> Die maximal zulässige Querkraft, ist als radiale rein statische Punktlast definiert, welche im Mindestabstand von 1/3 Hub zur Stirnfläche des ruhenden Riegelbolzens wirken darf. Es sind keine Anwendungsfaktoren berücksichtigt.



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Verriegelungsmagnet LLV040 Serie LLV



## Anwendungsbeispiele

Die Verriegelungsmagnete der Baureihe LLV sind Verriegelungseinheiten speziell für den Einsatz in Schutzvorrichtungen. Beim LLV erfolgt die Hubbewegung von der Hubanfangslage in die Hubendlage (aktive Bewegungsrichtung), während die Ankerückstellung durch eine eingebaute Federkraft (passive Bewegungsrichtung) erfolgt. Je nach Anforderung stehen zwei Arten von Magneten zur Verfügung.

- ☑ Stromlos verriegelt (SV): Federkraft hält Bolzen in Riegelstellung.
- ☑ Stromlos entriegelt (SE): Federkraft hält Riegel offen, bestromt ist verriegelt

Magnetanker und Verriegelungsbolzen sind separat in wartungsfreien Lagern geführt. Der Riegelbol-

zen ist aus nichtrostendem und unmagnetischem Edelstahl hergestellt. Der Mikroschalter, welcher direkt im Riegelgehäuse eingebaut ist, meldet die jeweilige Lage des Riegelbolzens ca. 0,5 mm bis 1 mm nach Verlassen der Hubanfangslage bzw. vor Erreichen der Hubendlage. Die Befestigung erfolgt seitlich über Gewindebohrungen. Zu den verschiedenen Typen der LLV-Baureihe gibt es passende Anschlussstecker.

### Vorteile im Überblick

- ☑ In hoher Schutzart erhältlich
- ☑ Integrierte Rückmeldung der Verriegelungsfunktion
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit

Technische Daten <sup>1</sup>	LLV04001 (SE) LLV04002 (SV)
<b>Maße (LxBxH)</b>	121 x 40 x 40 mm
<b>Durchmesser Riegelbolzen</b>	10 mm
<b>Hub</b>	8 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC
<b>Einschaltdauer</b>	100 % ED
<b>Leistung</b>	12,8 W
<b>Isolierstoffklasse</b>	F
<b>Kraft</b>	5 N
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Querkraft</b>	1.200 N
<b>Signalgeber</b>	Hubanfang u. -ende
<b>Notentriegelung</b>	Nein

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# LLV050080

## Serie LLV



### Anwendungsbeispiele

Die Verriegelungsmagnete der Baureihe LLV sind Verriegelungseinheiten speziell für den Einsatz in Schutzvorrichtungen. Beim LLV erfolgt die Hubbewegung von der Hubanfangslage in die Hubendlage (aktive Bewegungsrichtung), während die Ankerückstellung durch eine eingebaute Federkraft (passive Bewegungsrichtung) erfolgt. Beim LLV050080 handelt es sich um eine stromlos-verriegelte Variante (SV). Die Federkraft hält Bolzen in Riegelstellung; mittels Stromzufuhr öffnet der Magnet.

Magnetanker und Verriegelungsbolzen sind separat in wartungsfreien Lagern geführt. Der Riegelbolzen ist aus nichtrostendem und unmagnetischem Edelstahl hergestellt. Der Mikroschalter, welcher direkt im Riegelgehäuse eingebaut ist, meldet die jeweilige Lage des Riegelbolzens ca. 0,5 mm bis 1 mm nach Verlassen der Hubanfangslage bzw. vor Erreichen

des Hubendlage. Die Befestigung erfolgt seitlich über Gewindebohrungen. Zu den verschiedenen Typen der LLV-Baureihe gibt es passende Anschlussstecker.

### Vorteile im Überblick

- ☑ In hoher Schutzart erhältlich
- ☑ Integrierte Rückmeldung der Verriegelungsfunktion
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit

Technische Daten <sup>1</sup>	LLV050080 (SV)
<b>Maße (LxBxH)</b>	171 x 50 x 50 mm
<b>Durchmesser Riegelbolzen</b>	14 mm
<b>Hub</b>	10 mm
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC
<b>Einschaltdauer</b>	100 % ED
<b>Leistung</b>	18,3 W
<b>Isolierstoffklasse</b>	F
<b>Kraft</b>	7 N
<b>Schutzart</b>	IP64
<b>Querkraft</b>	3.000 N
<b>Signalgeber</b>	Hubanfang u. -ende
<b>Notentriegelung</b>	Manuell

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Haftmagnet GTB

## Serie GTB



### Anwendungsbeispiele

Diese Serienbaureihe beschreibt ein komplettes Programm an Elektromagneten runder Bauform. Elektrohaftmagnete sind Topfmagnete und bestehen aus einem Magnetgehäuse und einer gleichspannungs-erregten Spule. Die Spule ist mit Gießharz vergossen (Schutzart IP65) bzw. bei Durchmesser 15mm unvergossen (Schutzart IP54). Das komplette Magnetgehäuse einschließlich Haftfläche ist verzinkt. Die Befestigung erfolgt über ein Zentralgewinde auf der Gehäuserückseite.

Der im eingeschalteten Zustand offene magnetische Kreis ermöglicht ein Halten bzw. Spannen von ferromagnetischen Werkstücken. Beim Abschalten der anliegenden Spannung fällt das zu haltende Werkstück ab. Eventuell auftretende Remanenz, insbesondere bei leichten Teilen,

kann durch Aufkleben einer unmagnetischen Folie vermieden werden. Das Haftsystm arbeitet mit einem sehr geringen Betriebsstrom und ohne Verschleiß (wartungsfrei).

Diese Magnetsysteme werden vorzugsweise im Vorrichtungsbau und in den Branchen Automation, Transport und Handling eingesetzt. Bei seitlicher Kraftbeanspruchung kann nur mit der Verschiebekraft FV von ca. 1/4 FH gerechnet werden.

### Vorteile im Überblick

- ☑ Maximale Haftkraft bei geringen Luftspalten
- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten
- ☑ Optimiertes Kupfer- und Eisenverhältnis

Technische Daten <sup>1</sup>	Haftmagnet GTB
<b>Baugrößen</b>	15 – 250 mm Durchmesser
<b>Haftkraft</b>	36 – 30.000 N
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC, andere Spannungsvarianten auf Anfrage
<b>Einschaltdauer</b>	100 % ED
<b>Isolierstoffklasse</b>	E
<b>Anschluss</b>	Freie Litzen bzw. bei den Baugröße 25 und 80 Anschlussklemme
<b>Schutzart</b>	Bis zu IP65
<b>Zubehör</b>	Ankerplatte, Gleichrichter
<b>Befestigungsart</b>	Rückseitige Gewindebohrung

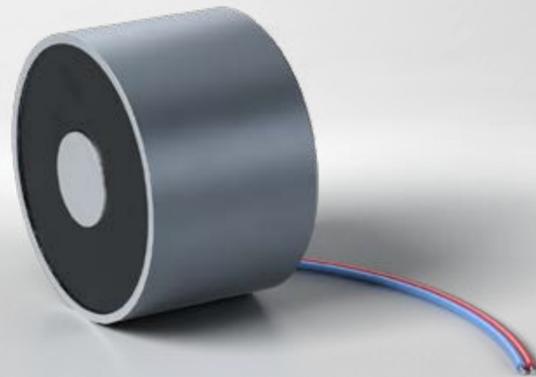
<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Permanent- Elektrohaftmagnet

## Serie 01 320 / PEM



Diese Permanent-Elektrohaftmagnete sind elektrisch schaltbare Haftsyste-me. Sie bestehen aus einem Permanentmagneten und einer gleichspannungserregten Spule, die zur Neutralisierung des permanenten Magnetfeldes an den Polflächen dient. Der offene magnetische Kreis ermöglicht ein Halten von ferromagnetischen Werkstücken.

Als Anschluss stehen freie Litzen bzw. ab 01 32010B entsprechend Kabel zur Verfügung. Die Magnetspule ist vakuumvergossen, das Magnetgehäuse verzinkt und die Haftfläche blank geschliffen. Die Befestigung erfolgt über ein Zentralbefestigungsgewinde auf der Geräteunterseite.

Diese Systeme werden dort eingesetzt, wo in stromlose-m Zustand eine Last, ein Werkstück oder ein Maschinenteil zuverlässig und sicher gehalten werden soll.

Bei seitlicher Kraftbeanspruchung kann nur mit der Verschiebekraft  $F_V$  von ca.  $1/4 F_H$  gerechnet werden.

### Vorteile im Überblick

- Energieeinsparung durch stromloses Halten
- Hohe Haftkraft
- Kein Restmagnetfeld nach dem Neutralisieren
- Sicheres Halten bei Stromausfall

Technische Daten <sup>1</sup>	PEM
<b>Baugrößen</b>	12 – 150 mm Durchmesser
<b>Haftkraft</b>	8 – 3.500 N
<b>Anschlussspannung</b>	24V DC, andere Spannungsvarianten auf Anfrage
<b>Einschaltdauer</b>	25 % ED / 100% ED
<b>Isolierstoffklasse</b>	E
<b>Anschluss</b>	Freie Litzen bzw. Kabel
<b>Schutzart</b>	Bis zu IP65
<b>Zubehör</b>	Ankerplatte, Gleichrichter
<b>Befestigungsart</b>	Rückseitige Gewindebohrung

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

# Compact Lock

## Elektromagnetische Türverriegelung



Animation starten

Anwendungsbeispiele



Sie haben Fragen zum Produkt?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)

Entdecken Sie unser neues besonders schockresistentes Compact Lock, das auch für sehr beengte Platzverhältnisse geeignet ist. Es zeichnet sich durch eine sehr hohe Schockfestigkeit von bis zu 300 g in allen Achsen und eine Lebensdauer von 100.000 Schaltzyklen aus.

Das Compact Lock ist mit einem Mikroschalter zur Detektion der Türposition und Türverriegelung ausgestattet.

Aus Sicherheitsgründen verfügt das Türschloss optional über eine Notentriegelung. Ein passender Türhaken ist verfügbar und kann zusammen oder separat bestellt werden.

Kendrion ist der Spezialist für kundenspezifische Verschlusstechnik und verfügt über ein breites Portfolio an Türschlössern. Zudem bieten wir ein

hohes Maß an Flexibilität und können sowohl Sonderlösungen als auch ein Standardsortiment anbieten.

### Vorteile im Überblick

- Sehr hohe Schockfestigkeit (optional bis zu 300 g in allen Achsen)
- Universell einsetzbar auch bei engen Platzverhältnissen
- Hohe Lebensdauer
- Robuste und kompakte Bauweise
- Einbaufertig
- Notentriegelung optional
- Inkl. Kloben
- kostengünstig

Technische Daten <sup>1</sup>	Compact Lock
<b>Abmessungen (LxBxT)</b>	95 x 51 x 18 mm
<b>Spannungsversorgung</b>	12 VDC & 24 VDC
<b>Leistungsaufnahme</b>	Max. 24 W (kurze Impulse 100ms)
<b>Maximale statische Zuhaltekraft</b>	200 N
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 – 80° C
<b>Lebensdauer</b>	100.000 Schaltzyklen
<b>Schockfestigkeit</b>	Bis zu 300 g in allen Achsen
<b>Zubehör</b>	Passender Türhaken verfügbar
<b>Befestigungsbohrungen</b>	2 Löcher mit Ø 6,6 mm
<b>Notentriegelung</b>	Optional

<sup>1</sup> Änderungen, Auslassungen, Irrtümer in Bezug auf unsere Produkte vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Rechteinhabern

# Unsere Anwendungsbeispiele

Wir entwickeln mit Ihnen die beste Lösung!





KENDRION LOCKING LINE

## Zuverlässig und sicher

### Das Magnetschloss zum Verriegeln von Laborzentrifugen

Mit einer sehr hohen Zuhaltkraft von mind. 1.600 N und einer Schockfestigkeit bis zu 100 g bietet Kendrion Kuhnke Automation ab sofort ein Magnetschloss an, das sich das Thema Sicherheit auf die Fahne geschrieben hat und somit optimal für das Verriegeln von Laborzentrifugen geeignet ist.

Ein integrierter Hubmagnet ermöglicht eine einfache Ansteuerung und kombiniert eine schnelle Entriegelung mit einer angenehmen Akustik.

Der patentierte Verriegelungsmechanismus ermöglicht unter Last stehende Türen zu entriegeln. Der Verriegelungszustand wird durch einen Mikroschalter zurückgemeldet und eine mechanische Notöffnung ist vorgesehen.

Für unterschiedliche Schließfunktionen, wird das Türschloss in den Ausführungen SL (self locked) und AL (active locked) angeboten. Zusätzlich sind eine Vorverriegelung und ein zweiter integrierter Mikroschalter möglich. Unser Kunde Remi setzt die Variante SL in seiner neusten Generation von Laborzentrifugen ein.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Hohe maximale statische Zuhaltkraft von mind. 1.600 N
- ✓ Schockfestigkeit bei 100 g
- ✓ Hohe Lebensdauer
- ✓ Notentriegelung und Überwachung der Schließposition
- ✓ Einfache Ansteuerung
- ✓ Kompaktes Design



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Platzsparend und sicher Verriegelung von medizinischen Anwendungen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Kendrion ist der Spezialist für Verriegelungen mit jahrzehntelangem Technologie und Branchen Know-How. So bieten wir im Bereich Verriegelungen der Medizintechnik verschiedenste Lösungen vom Hubmagneten, über Verriegelungsmagneten zu Haftmagneten an. Mit unseren elektromechanischen Verriegelungslösungen können in der Laborumgebung Laborhauben, Desinfektoren, Inkubatoren, medizinischen Schränke und weitere Anwendungen in der Medizintechnik sicher verriegelt werden.

Unsere Verriegelungslösungen überzeugen durch kompaktes Design, maximale Sicherheit, lange Lebensdauer und hohe Schließkräfte.

Kendrion bietet ebenfalls komplette Verriegelungssysteme an. So kann für all die o.g. Anwendungen auch das Standard-Magnetschloss eingesetzt werden.

Sie sind auf der Suche nach einer individuellen Lösung? Wir freuen uns über einen gemeinsamen Austausch über Ihre Herausforderung.

### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Universell einsetzbar
- ☑ Hohe Lebensdauer
- ☑ Kompaktes Design

### Weitere Einsatzgebiete

- ☑ Maschinenbau
- ☑ Off Highway & Agriculture
- ☑ Bahntechnik
- ☑ Gebäudetechnik



Unser Magnetschloss SL/AL ist der bewährte Standard für Verriegelungen in der Labor- und Analysetechnik. Es ist optimal für den Einsatz in Laborhauben, Desinfektoren, Inkubatoren, medizinischen Schränken und weiteren Anwendungen in der Medizintechnik geeignet. Das kompakte Magnetschloss überzeugt mit Sicherheit, die durch eine hohe statische Zuhaltkraft von bis zu 1.600 N gewährleistet wird. Es ist robust, verfügt über eine sehr hohe Einschaltdauer und eine Lebensdauer von 100.000 Schaltzyklen. Der Einsatz von UL-gelisteten Materialien ist optimal für den Einsatz in der Laborumgebung. Es ist universell für verschiedenste Verriegelungsanwendungen einsetzbar und bietet neben einer Notentriegelungslösung auch einen integrierten Mikroschalter zur Positionsüberwachung.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Universell einsetzbar
- ✓ Hohe Lebensdauer
- ✓ Notentriegelung und Überwachung der Schließposition
- ✓ Hohe maximale statische Zuhaltkraft von mind. 1.600 N
- ✓ Schockfestigkeit bei 100 g
- ✓ Einsatz bei Umgebungstemperatur von bis zu 100 °C
- ✓ Einsatz auch bei Luftfeuchtigkeit >90% r.F.
- ✓ Einfache Ansteuerung
- ✓ Kompaktes Design

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Laborzentrifugen
- ✓ Desinfektoren
- ✓ Laborinkubatoren
- ✓ Laborhauben
- ✓ medizinische Schränke

KENDRION LOCKING LINE

**Zuverlässig und sicher**  
Verriegelung von medizinischen Anwendungen

? Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt mit unserem Team auf!](#)





KENDRION LOCKING LINE

## Sicher in Position

### Hubmagnet zur Arretierung in der Radiographie



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Die Radiographie ist ein unverzichtbares Verfahren in vielen medizinischen Einrichtungen. Moderne Röntengeräte vereinen vielfältige Funktionen, welche die Geräteeinstellung weitgehend automatisiert unterstützen.

Ein wichtiger Aspekt ist die präzise und sichere Positionierung des Röntgenarms. Die Aufgabe des sicheren Arretierens der eingestellten Position übernimmt der LHP035. Dabei überzeugt der Hubmagnet besonders durch seine Stärke bei geringem Platzbedarf sowie seine hohe Lebensdauer.

In diesem Anwendungsfall arbeitet der LHP035 nach dem Arbeitsstromprinzip. Zur Arretierung der Position des Röntgenarms ist der Anker in Ausgangslage ausgefahren. Soll nun eine andere Position angefahren werden, zieht der Magnet bei Stromzufuhr an und gibt den Arm

frei. Bei Erreichen der gewünschten Position fährt der Anker mit Spannungsabfall wieder aus und verriegelt die neue Position sicher.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Kompakte Bauform (53x35x35 mm)
- ✓ Hohe Zuverlässigkeit (10. Mio Zyklen im Dauerbetrieb)
- ✓ Kurze Schaltzeit
- ✓ Robustes Design
- ✓ Einfache Montage
- ✓ kundenspezifisch anpassbar

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Automatisierungstechnik
- ✓ Bahntechnik
- ✓ Energietechnik
- ✓ Intralogistik



KENDRION LOCKING LINE

## Sicher und bewährt Präzise Aktorik in FTS Systemen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

(FTS) in der zukunftsorientierten Intralogistik und vielen weiteren Anwendungsbereichen überzeugen durch ihre Ressourceneffizienz. Kendrion bietet verschiedene elektromagnetische Komponenten an, um Ihr FTS diesbezüglich noch weiter zu optimieren.

Der bistabile Hubmagnet BI034 wird in kleinen FTS Systemen eingesetzt, um z.B. Klappen, die auf einem FTS installiert sind und zur Paketabgabe in einer Schräge angehoben werden, in Position zu halten. Der BI034 verriegelt in kürzester Zeit die Position und entriegelt sie nach erfolgreich erledigter Aufgabe ebenso schnell auch wie-der. Der BI034 überzeugt durch seine Präzision und Langlebigkeit und hat sich in FTS-Anwendungen bereits bewährt.

Kendrion ist Ihr Sparringspartner für die Optimierung Ihrer FTS Anwendung mit jahrzehntelangem Technologie Know-How in der Magnettechnik.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Kompakte Bauform
- ✓ Niedrige Leistungsaufnahme
- ✓ Hohe Kräfte
- ✓ Kurze Schaltzeiten
- ✓ Wartungsfrei

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Intralogistik
- ✓ Agrar & Off Highway
- ✓ Maschinenbau
- ✓ Medizintechnik



KENDRION LOCKING LINE

## Sicher stoppen bei Stromunterbrechung

### Pinbrake zur Optimierung Ihres FTS

Fahrerlose Transportsysteme in der zukunftsorientierten Intralogistik und vielen weiteren Anwendungsbereichen überzeugen durch ihre Ressourceneffizienz. Kendrion bietet verschiedene elektromagnetische Komponenten an, um Ihr FTS diesbezüglich noch weiter zu optimieren.

Unsere Kendrion Pinbrake kann im Falle eines Stromverlustes, der z.B. durch einen Kurzschluss oder Batterieausfall verursacht wurde, durch eine mechanische Blockierung der Räder das FTS sofort zum Stehen bringen.

Diese schnelle Blockierung durch einen Verriegelungsbolzen erhöht den Sicherheitsstandard des FTS. Welcher zum Beispiel auf einer Rampe mit Steigung zum Tragen kommt. Ungebremst könnte das FTS die Rampe herunterrollen und die laufenden Betriebsprozesse gefährden. Die Pinbrake von Kendrion kann individuell auf die exakten Bedürfnisse Ihrer

Anwendung angepasst werden.

Kendrion ist Ihr Sparringspartner für die Optimierung Ihrer FTS Anwendung mit jahrzehntelangem Technologie Know-How in der Magnettechnik

#### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Kompakte Bauform
- ☑ Hohe Sicherheit durch stromloses Bremsen
- ☑ Geringer Energieverbrauch durch Übererregung
- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit

#### Weitere Einsatzgebiete

- ☑ Kollaborative Roboter (cobots)
- ☑ Intralogistik



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

# Elektromagnetische Lösungen für Landmaschinen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Mobile Landmaschinen sind extremen Witterungsbedingungen, Schmutz und Stößen ausgesetzt. Dies erfordert höchste Robustheit und Langlebigkeit der verbauten Komponenten. Mit Hilfe elektromagnetischer Lösungen von Kendrion lassen sich eine Vielzahl von Funktionen optimal umsetzen:

- ☑ Verriegeln/Halten von Klappen, Gestänge und Mechanik
- ☑ Bedienhebel verriegeln (Shift Lock)
- ☑ Freigeben der Notstopp-Funktion, z.B. bei Feldhäckslern
- ☑ Freigeben und Umlenken des Materialflusses, z.B. Saatgut und Dünger

Je nach Anwendung bietet Kendrion die passende Technologie. Bei der Entwicklung unserer Elektromagnete werden spezielle Materialien und Verfahren zur Oberflächenbeschichtung berücksichtigt. Faltenbälge und andere Konzepte zur Erhöhung der Dichtigkeit schützen das Innenleben des Magneten zusätzlich vor Verschmutzung und erhöhen so die Lebensdauer.

## Entdecken Sie die Vielfalt und Vorteile unserer elektromagnetischen Lösungen für Landmaschinen!

### Hubmagnete

- ☑ Hohe Leistungsdichte bei kleinem Bauraum
- ☑ Breites Portfolio
- ☑ bistabiles Design möglich

### Haftmagnete

- ☑ Breites Portfolio
- ☑ Hohe Energiedichte
- ☑ Bistabiles Design möglich

### Verriegelungsmagnete

- ☑ Hohe Querkrafttragfähigkeit
- ☑ Positionserkennung
- ☑ Notentriegelung
- ☑ Erhöhte Schutzarten möglich





KENDRION LOCKING LINE

## Im Notfall gewappnet

### Hubmagnet zur Türsicherung in der Bahntechnik

Straßen- und Eisenbahnen sind mit einer Notbremse ausgestattet, um im Notfall einen sofortigen Stillstand des Zuges zu erreichen. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Türen erst dann öffnen, wenn der Zug vollständig zum Stehen gekommen ist.

Dafür sorgt der neue LHP050, der mit seiner hohen Kraft bei kompakter und robuster Bauweise überzeugt und den hohen Anforderungen in der Bahntechnik standhält.

Im Normalbetrieb sichert der Hubmagnet die an die Notbremse gekoppelte Verriegelungsmechanik. Gesteuert über einen Stromimpuls zieht der LHP050 zum Öffnen der Türe an. Ein ferngesteuertes Rücksetzen der Notbetätigung erfolgt über die eingebaute Rückstellfeder.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ hohe Lebensdauer und Querkrafttragfähigkeit
- ✓ Umgebungstemperaturen von 30 bis +70°C
- ✓ Toleranz bei Spannungsschwankungen +/-30°C
- ✓ verschiedene Korrosionsschutzarten
- ✓ Schwing-, Schock- und Vibrationsbeständigkeit nach EN 61373
- ✓ Typtest nach EN 50155

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Automatisierungstechnik
- ✓ Gebäudetechnik
- ✓ Intralogistik
- ✓ Aufzugstechnik



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Sicherheit in der Bahntechnik

### Intelligente Verriegelung für den Schiebetritt



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Schiebetritte in Straßen- und Eisenbahnen sorgen für einen komfortablen und barrierefreien Zugang zu dem Transportmittel. Um den Schiebetritt im Fahrbetrieb sicher in der eingefahrenen Position zu halten, kommt ein LLV050080 von Kendrion zum Einsatz. Der Verriegelungsmagnet zeichnet sich durch eine hohe Robustheit und die Aufnahme hoher Querkräfte aus (bis zu 3.000 N).

Bei Öffnen der Türen gibt der Elektromagnet durch einen hohen Stromimpuls den Schiebetritt frei. Die eingebaute Elektronik sorgt für eine hohe Losreisskraft bei kleiner Baugröße des Magneten. Hat der Schiebetritt seine finale Position erreicht, wird der Magnet abgeschaltet und über die integrierte Rückstellfeder die ausgefahrene Position des Tritts gesichert und überwacht.

#### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Hohe Lebensdauer und Querkrafttragfähigkeit
- ☑ Umgebungstemperaturen von 30 bis +70°C
- ☑ Toleranz bei Spannungsschwankungen +/-30°C
- ☑ Verschiedene Korrosionsschutzarten
- ☑ Schwing-, Schock- und Vibrationsbeständigkeit nach EN 61373
- ☑ Typtest nach EN 50155

#### Weitere Einsatzgebiete

- ☑ Automatisierungstechnik
- ☑ Gebäudetechnik
- ☑ Intralogistik
- ☑ Aufzugstechnik





Rockwell Collins

Die auf dem Weltmarkt führenden Flugzeughersteller setzen in puncto Sicherheit für ihre Passagiere auf Kendrion Kuhnke. Im unwahrscheinlichen Fall eines Druckverlusts innerhalb der Kabine fallen automatisch Sauerstoffmasken von der Kabinendecke. Für diesen Anwendungsfall hat Kendrion Kuhnke die komplette Verriegelungseinheit aus luftfahrtzugelassenen Materialien entwickelt und produziert.

Kernelement dieser Einheit bildet ein bistabiles Magnetsystem. Im Normalfall sorgt der integrierte Permanentmagnet stromlos für den verriegelten Zustand. Im Notfall wird durch einen sehr kurzen elektrischen Impuls über die Spule die Verriegelungseinheit ausgelöst. Daraufhin öffnet sich der Maskenbehälter und die Sauerstoffmasken werden freigegeben.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Reduziertes Gewicht durch
- ✓ kompakte Bauform
- ✓ Optimierter Energieverbrauch durch stromloses Verriegeln
- ✓ Hohe Funktionssicherheit nach Spezifikation des Luftfahrtkunden
- ✓ Einsatz bereits im B787, B737, A320 und A330

Kendrion ist ein Spezialist für individuelle elektromagnetische Lösungen in der Luftfahrt. So finden sich z.B. kompakte Magnetschlösser zum Verriegeln von Gepäckfächern und Galley Systemen oder Hubmagnete zum Verriegeln von Power Hatracks und zur Sitzverstellung in verschiedenen Flugzeugprogrammen wieder.



## Modernste Verriegelungstechnik für die Luftfahrt

### Elektromagnetische Sauerstoffmaskenverriegelungseinheit



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Sicherheit an erster Stelle

Die neue Standard-Waschmaschinenverriegelung für industrielle Reinigungssysteme



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Türschlösser von professionellen Waschmaschinen müssen äußerst robust sein und auch bei unsachgemäßer Bedienung, z. B. Vandalismus, sicherstellen, dass die Tür während des Waschvorgangs nicht geöffnet werden kann. Das neue Professional Laundry Lock RL von KENDRION wurde speziell für industrielle Waschmaschinen und Trockner entwickelt.

Ein mechanisches Schloss in Kombination mit einem bistabilen Hubmagneten, Endlagensensoren für die geschlossene und die verriegelte Position der Tür, sowie Zentralstecker und ein Notöffner bilden eine sehr kompakte Einheit. Technisch hochwertige Kunststoffe ermöglichen eine erhöhte Festigkeit und eine lange Produktlebensdauer bei hohen Umgebungstemperaturen.

Das Rotary Door Lock eignet sich für viele Anwendungen, die mittels Drehriegel / Vorreiber einen sicheren Verschluss gewährleisten müssen.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Robustes Design
- ✓ Geschützte Verriegelungstechnik
- ✓ Bistabiler Hubmagnet geeignet für hohe Umgebungstemperaturen
- ✓ Sensoren für die Schließ- und Endposition
- ✓ Kompaktes Schloss mit Notverriegelung

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Backöfen, Kombidämpfer
- ✓ Klimakammer, Umweltprüfkammer
- ✓ Laborsterilisator, Laborbrutschrank



KENDRION LOCKING LINE

## Mehr Sicherheit für Verkaufsautomaten

Das kompakte Magnetschloss schützt zuverlässig vor Manipulation und Einbruch.

Warenautomaten verkaufen Lebensmittel und Non-Food-Artikel rund um die Uhr und ohne Personaleinsatz. Um den Dauerbetrieb des Automaten zuverlässig zu schützen, bietet Kendrion ein kompaktes Schließsystem, das manipulations- und einbruchssicher ist. Das Magnetschloss erreicht eine maximale statische Zuhaltkraft von 1.600 N und überzeugt mit einer Lebensdauer von mehr als 100.000 Zyklen.

Ein integrierter Hubmagnet ermöglicht eine einfache Ansteuerung kombiniert mit einer schnellen Entriegelung für den Warentausch. Für unterschiedliche Schließfunktionen, ist das Türschloss in den Ausführungen SL (selbstverriegelnd) und AL (aktiv-verriegelt) erhältlich.

Zusätzlich sind Mikroschalter zur Erkennung der Verriegelungsposition und eine mechanische Notentriegelung integriert.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Manipulationssicher
- ✓ hohe max. statische Zuhaltkraft
- ✓ hohe Zuverlässigkeit
- ✓ leise Ver-/Entriegelung
- ✓ Notentriegelungsfunktion
- ✓ kundenspezifische Funktionen
- ✓ eingebaute Positionsabfrage
- ✓ leichtes/kompaktes Design (LxBxT: 70x70x18 mm)
- ✓ Soft-Close-Verriegelung
- ✓ hohe Stoßfestigkeit

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Bankautomaten
- ✓ Schließfächer
- ✓ Kombidämpfer



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Modernes Entertainment mit zuverlässiger Verriegelung

### Hubmagnet H3486 für die Service-Klappe

Modernste Unterhaltungselektronik, die durch faszinierende Optik, HD-Animation, Touchscreen und eine hervorragende Spielqualität überzeugt, benötigt aufgrund ihrer Umsatzstärke eine hohe Betriebssicherheit und damit auch Bauteile von höchster Qualität und Lebensdauer.

Durch den Ausfall oder Defekt eines Geldspielgeräts kann innerhalb kurzer Zeit ein beträchtlicher Verlust entstehen. Aus diesem Grund sollte – ausschließlich – der Techniker schnell an die Serviceklappe gelangen, um das Gerät zügig reparieren zu können.

Der zuverlässige Hubmagnet H3486 kommt bei unserem Kunden BALLY WULFF in der Entriegelung der Service-Klappe an den LUX Standgeräten GRAND, SLANT und TWIN zum Einsatz.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Niedrige Leistungsaufnahme von nur 8 Watt
- ✓ Hohe Lebensdauer von mind. 100 Mio. Schaltzyklen
- ✓ Kurze Schaltzeiten von <50 ms
- ✓ Endkraft von 6N
- ✓ Kompakte Bauweise
- ✓ Wartungsfreie Ankerlagerung

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Anlagenbau
- ✓ Sortiermaschinen
- ✓ Verriegelung von Drehkreuzen
- ✓ Klappenverriegelung und viele weitere Verriegelungsmöglichkeiten



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



Der Heißluftbackofen E3 von Wiesheu besticht durch seine Backraumkapazität und sein funktionales Design.

Für die zuverlässige Verriegelung des Ladenbackofens sorgt das Magnet-schloss SL7010 von Kendrion. Es ist sehr robust und kompakt. Das Magnetschloss überzeugt durch seine kleine Baugröße, der intelligenten Schließmechanik und besitzt eine ausgesprochen hohe Verriegelungs-kraft und lange Lebensdauer.

Ein Kendrion Hubmagnet ermöglicht die einfache Ansteuerung und kombiniert eine schnelle Entriegelung mit einer angenehmen Akustik. Um verschiedene Verriegelungskombinationen zu realisieren, ist das Magnetschloss in den Ausführungen SL (self-locked) und AL (active-locked) erhältlich. Optional kann das Schloss um eine Vorrastfunktion ergänzt werden. Ein

Integrierter Mikroschalter ermöglicht die Stel-lungsabfrage des Schlosses. Selbstverständ-lich ist eine mechanische Notöffnung integriert. Unser Kunde Wiesheu setzt die Variante SL in seinem Heißluftbackofen E3 ein.

### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Hohe Lebensdauer
- ☑ Notentriegelung und Überwachung der Schließposition
- ☑ Einfache Ansteuerung
- ☑ Kompaktes Design
- ☑ Hohe statische Zuhaltkraft

KENDRION LOCKING LINE

## Zuverlässig und sicher Magnetschloss für professionelle Ladenbacköfen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



Als Hersteller von High-Tech-Verriegelungssystemen hat KENDRION ein extrem zuverlässiges motorbetriebenes Türschloss entwickelt, das eine Vielzahl unterschiedlicher Schließfunktionen erlaubt. Dieses Türschloss kombiniert ein leistungsfähiges motorisch-angetriebenes Schloss mit einem Positionssensor, einer mechanischen Schließfunktion und einer Steuerelektronik in einer Einheit.

Ein Hauptmerkmal ist der Schließvorgang mit einstellbarer gleichbleibender Schließkraft, was zu einer verlängerten Lebensdauer der Türdichtungen beiträgt. Das Schloss ist zudem selbsteinstellend, um ein gleichbleibendes Schließverhalten aufrecht zu erhalten und bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Endpositionen.

Das motorbetriebene Türschloss verfügt über eine praktische Entlüftung, die für den Einsatz in Industrie-Backöfen optimal ist, denn so ist

das Schloss in der Lage den Ofen während des Öffnungs- und Schließvorgangs zu entlüften. In dieser Position kann der heiße Dampf entweichen, um den Bediener vor Verbrühungen zu schützen.

#### **Produkt-Eigenschaften**

- ☑ Großer Hubbereich
- ☑ Anfahren verschiedener Positionen
- ☑ Hohe Zuziehkräfte
- ☑ Kraftüberwachung möglich
- ☑ Automatisierung vieler Bewegungsschritte
- ☑ Manuelle Notentriegelung
- ☑ Hochwertiges Geräusch

#### **Weitere Einsatzgebiete**

- ☑ Industrielle Waschmaschinen

KENDRION LOCKING LINE

## **Zuverlässig, leise und intelligent** Motorbetriebenes Türschloss als High-Tech-Verriegelungssystem



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Sichere Türverriegelung für modernen Gebäude

### Verriegelungssysteme für Automatiktüren



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Die zuverlässige Verriegelung von Automatik-  
türen ist ein wichtiger Aspekt des Sicherheits-  
konzeptes moderner Gebäude. Durch den  
Einsatz elektromagnetischer Verriegelungssys-  
teme haben Sie die Möglichkeit, diverse Türen  
zentral anzusteuern und so flexibel auf die An-  
forderungen des Umfelds zu reagieren.

Zum Einsatz kommt in diesem Fall unser leis-  
tungsstarker Vierkanthubmagnet LHP035, der  
sich durch ein optimales Bauraum-/Kraft-Ver-  
hältnis auszeichnet. Die Schnittstelle zu der  
kundenspezifischen Verriegelungseinheit ist  
hier leicht anzupassen und kann auch für Son-  
derlösungen eingesetzt werden.

Die Geräte erfüllen höchste Qualitätsstandards  
und sind auf Langlebigkeit ausgelegt. Trotzdem  
wurde das Design im Hinblick auf Wartungs-

freundlichkeit optimiert. Der elektrische An-  
schluss erfolgt über einen Stecker, so dass der  
Wartungstechniker fehlerhafte Komponenten  
schnell und einfach ersetzen kann.

#### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Hohe Zuverlässigkeit
- ☑ Schnelles Schalten
- ☑ Dauerbetrieb möglich
- ☑ Hohe Kräfte (bei kleiner Einschaltdauer)
- ☑ Integrierte Rückstellung

#### Weitere Einsatzgebiete

- ☑ Automatisierungstechnik
- ☑ Bahntechnik
- ☑ Energietechnik
- ☑ Intralogistik



KENDRION LOCKING LINE

## Kabellos, kompakt und sicher Verriegelung für die batteriebetriebene Zugangskontrolle

In sicherheitskritischen Bereichen oder auch Hotelanlagen ist eine Zugangskontrolle mit Transpondern oder Karten mittlerweile Standard. Da eine Stromversorgung über Kabel in diesen Fällen meist ausgeschlossen ist, werden die Verriegelungssysteme mittels Batterie mit Strom versorgt.

Zur Ver- und Entriegelung in diesen Türschlössern kann der H8, ein bistabiler Hubmagnet von Kendrion, optimal eingesetzt werden, denn er weist zwei stabile Endpositionen auf. Das Umschalten von der Verriegelung zur Entriegelung erfolgt mittels kurzer Stromimpulse. Die Position kann dann stromlos gehalten werden, dadurch wird eine lange Lebensdauer der Batterie erreicht. Andere Vorteile sind die direkte lineare Bewegung, die Getriebe und Pleuel überflüssig macht, die Geschwindigkeit und die Variabilität in Größe, Hublänge und Kraft.

Kendrion ist Ihr Partner mit jahrzehntelangem Technologie- und Verriegelungs-Know-How.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Sehr kleine Bauform
- ✓ Ideal für den Batteriebetrieb
- ✓ Verriegelungskraft durch Kraftumlenkung
- ✓ Steigert die Energieeffizienz

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Sensorschleuse
- ✓ Schranke
- ✓ Drehkreuz
- ✓ Weitere Anwendungen aus der Gebäudetechnik
- ✓ Industrielle Anwendungen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Sicher auch im Notfall

### Die perfekte Verriegelung für Drehkreuze



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Im Bereich der Zugangskontrolle ist eine hohe Betriebssicherheit zwingend erforderlich. Produkte von höchster Qualität, die präzise, verlässlich und sicher arbeiten sind hier unerlässlich.

Im Falle von Gefahr können die Drehkreuze mit Hilfe des Hubmagneten HD8 eingeklappt werden und so eine sichere, schnelle Öffnung des Durchgangs gewährleisten. Der HD8 besitzt außerdem durch eine integrierte wartungsfreie Ankerlagerung, die eine hohe Zuverlässigkeit erreicht.

Für die einzelne Durchlasskontrolle im Gerät ist ein weiterer Hubmagnet von Kendrion im Einsatz, um berechtigten Personen den Zugang zu gewähren und das Drehkreuz zu öffnen oder in der verriegelten Position zu verharren, um einen Zugang zu verwehren.

Kendrion ist Ihr Partner mit jahrzehntelangem Technologie- und Verriegelungs-Know-How.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Wartungsfreie Ankerlagerung (Gleitlager)
- ✓ Hohe Betätigungskräfte durch spezielle Joch-Geometrie
- ✓ Robuste Bauform
- ✓ Hohe Lebensdauer

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Gebäudetechnik
- ✓ Industrielle Anwendungen



KENDRION LOCKING LINE

## Zuverlässig und langlebig Verriegeln und Betätigen von Schranken



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Im Bereich der Zugangskontrolle ist eine hohe Betriebssicherheit zwingend erforderlich. Produkte von höchster Qualität, die präzise, verlässlich und sicher arbeiten sind hier unerlässlich.

Schrankensysteme mit E-Motoren, wie sie zum Beispiel in Parkanlagen oder zur Einlasskontrolle auf Geländen eingesetzt werden, ermöglichen eine sichere und geregelte Zufahrtkontrolle.

In dieser Anwendung kommt die elektromagnetische Verriegelungseinheit LLV050 optimal zum Einsatz, in dem sie den Öffnungs- und Verriegelungsprozess arretiert. Mit Hilfe eines geführten Bolzens wird die Schranke verriegelt und ein ungewolltes Öffnen der Schranke ist somit nicht mehr möglich.

Die Position des Ankers im Magneten kann sowohl geschlossen als auch offen stromlos gehalten werden. Durch einen integrierten Sensor kann auch die Position des Riegel bolzens abgefragt werden und trägt so zur Überprüfung

der Schließmechanik bei. Kendrion ist Ihr Partner mit jahrzehntelangem Technologie- und Verriegelungs-Know-How.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Optimiert für Radialkräfte/Querbelastrungen
- ✓ Wartungsfreie Ankerlagerung (Gleitlager)
- ✓ Stromlos verriegelt oder entriegelt erhältlich
- ✓ Mikroschalter zur Positionsbestimmung
- ✓ Robuste Bauform
- ✓ Hohe Lebensdauer

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Drehkreuze
- ✓ Schranken
- ✓ Weitere Verriegelungen in der Industrie und Gebäudetechnik



KENDRION LOCKING LINE

## Smart und sicher Durchlasskontrolle in Sensorschleusen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Im Bereich der Zugangskontrolle ist eine hohe Betriebssicherheit zwingend erforderlich. Produkte von höchster Qualität, die präzise, verlässlich und sicher arbeiten sind hier unerlässlich. Sensorschleusen ermöglichen einen sicheren und schnellen Abfertigungsprozess, z.B. zur Durchlasskontrolle in Gebäuden, wie Flughäfen oder Bürokomplexen.

In dieser Anwendung kommt die elektromagnetische Verriegelungseinheit LLV optimal zum Einsatz. Sie kann Stromlos oder bestromt verriegeln und arretiert so die Endposition der Durchgangsbegrenzungen. Magnet-anker und Verriegelungsbolzen sind beim LLV separat in wartungsfreien Lagern geführt und sorgen so für eine hohe Zuverlässigkeit des Produkts. Ein eingebauter Mikroschalter gibt Auskunft über die Position des Riegelbolzens und zahlt so noch mehr auf die Sicherheit ein.

Kendrion ist Ihr Partner mit jahrzehntelangem Technologie- und Verriegelungs-Know-How.

### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Wartungsfreie Ankerlagerung (Gleitlager)
- ✓ Stromlos verriegelt oder entriegelt erhältlich
- ✓ Mikroschalter zur Positionsbestimmung
- ✓ Robuste Bauform
- ✓ Hohe Lebensdauer

### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Drehkreuze
- ✓ Schranken
- ✓ Weitere Verriegelungen in der Industrie und Gebäudetechnik



KENDRION LOCKING LINE

## Doppelte Absturzsicherheit

### Redundanter Absinkschutz für Aufzugsanlagen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

Aufzüge - insbesondere wenn sie für die Personenbeförderung zugelassen sind - müssen hohe Sicherheitsanforderungen erfüllen. Um eine unkontrollierte Fahrt der Kabine zu verhindern, ist ein Geschwindigkeitsbegrenzer verbaut, der mittels zweier elektromagnetischer Aktuatoren gesteuert wird. Die integrierten und TÜV-zertifizierten Hubmagnete sorgen für ein sicheres Stoppen sowohl im Normalbetrieb als auch im Notfall.

Der LHP035 übernimmt das schnelle und zuverlässige Stoppen des Geschwindigkeitsbegrenzers z.B. bei Erreichen des Stockwerkes und verhindert den Auf- bzw. Absturz der Kabine. Durch die hohe Leistungsaufnahme und die Auslegung auf Kurzzeitbetrieb (5% ED) erreicht der Hubmagnet eine sehr schnelle Schaltzeit.

Im Fall eines Stromausfalles kommt das zweite Magnetsystem zum Einsatz. Der LHP050 verbleibt in offener Stellung (100%ED), löst bei Spannungsabfall aus und fällt in das Begrenzerad ein. Ein ungebremsster Absturz der Aufzugskabine wird so zuverlässig verhindert.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Klein und kompakt
- ✓ hohe Zuverlässigkeit
- ✓ Schnelles Schalten der Schutzfunktion
- ✓ hohe Kräfte (bei kleiner Einschaltdauer)
- ✓ integrierte Rückstellung

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Automatisierungstechnik
- ✓ Bahntechnik
- ✓ Energietechnik
- ✓ Intralogistik



Animation starten

KENDRION LOCKING LINE

Sicherheit und Zuverlässigkeit stehen in der Luftfahrt an erster Stelle.

Unser kompaktes Magnetschloss SL/AL bewährt sich auch in extremen Anwendungen. So hält es mit seiner Zuhaltkraft von 1.600 N auch höchsten Ansprüchen stand. Zudem ist es einbruch- und manipulationssicher.

Im Cabin Bereich kann das Magnetschloss von Kendrion mit diesen sicheren Eigenschaften viele Verriegelungsaufgaben zuverlässig übernehmen.

So sind Schubladenverriegelungen in den Sitzen der First- und Business-Class, Verriegelungsmechanismen in Galleys und Trolleys, Verriegelungen im Lavatory-Bereich oder auch Kabinentüren im Business-Jet realisierbar.

Das Magnetschloss ist mit einem extrem robusten Mechanismus und einer hohen Schließkraft ausgeführt.

Ein integrierter leistungsfähiger Hubmagnet ermöglicht die einfache Ansteuerung und kombiniert eine schnelle Entriegelung mit angenehmer Akustik.

Kendrion fokussiert sich im Bereich der Magnettechnik auf elektromagnetische und motorbetriebene Verriegelungen. Als eines der neuen universellen Standardprodukte bietet Kendrion ein kompaktes Schließsystem „das Magnetschloss“ an, welches mit wenig Aufwand für eine Vielfalt von In-Cabin Anwendungen anpassbar ist.

### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Universell einsetzbar
- ☑ Hohe Lebensdauer
- ☑ Notentriegelung und Überwachung der Schließposition
- ☑ Hohe maximale statische Zuhaltkraft von mind. 1.600 N
- ☑ Schockfestigkeit bei 100 g
- ☑ Einsatz bei Umgebungstemperatur von bis zu 100 °C
- ☑ Einsatz auch bei Luftfeuchtigkeit >90% r.F.
- ☑ Einfache Ansteuerung
- ☑ Kompaktes Design

## Kompakte Verriegelungen für In-Cabin-Applikationen

### Stark und smart – das Magnetschloss von Kendrion



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



IMESA

Das neue Professional Laundry Rotary Lock von Kendrion wurde speziell für industrielle Waschmaschinen entwickelt. Unser Kunde IMESA hat die neue High Spin Waschmaschinen LM-Serie mit unserem überaus zuverlässigen Wäscheschloss eingeführt.

Türschlösser von professionellen, industriellen Waschmaschinen müssen extrem robust sein und auch bei Fehlbedienung oder Vandalismus sicherstellen, dass die Tür während des Waschvorgangs nicht geöffnet werden kann.

Ein mechanisches Türschloss in Kombination mit einem leistungsstarken bistabilen Magneten, Endlagensensoren für die geschlossene und die verriegelte Position der Tür sowie Zentralverschlüssen und einem Notöffner ergeben unsere sehr kompakte RL Einheit.

Hochwertige Kunststoffe tragen zu einer erhöhten mechanischen Stabilität und langen

Lebensdauer auch bei hohen Umgebungstemperaturen bei.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Flache und robuste Bauweise
- ✓ Notentriegelung
- ✓ Einbaufertiges Schloss
- ✓ Bistabiler Hubumkehrmagnet
- ✓ Geeignet für hohe Umgebungstemperaturen
- ✓ Zwei bis drei Sensoren für Schließ und Verriegelungsposition

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Profi-Backöfen
- ✓ Kombidämpfer
- ✓ Klimakammer
- ✓ Umweltprüfkammer
- ✓ Labor-Sterilisator
- ✓ Labor-Inkubator

KENDRION LOCKING LINE

## Sicherheit an erster Stelle

### Die optimale Waschmaschinenverriegelung für Imesa



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!



KENDRION LOCKING LINE

## Einbruchssicherheit für Schließfächer

### Schockresistentes Compact Lock für kleine Bauräume



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie Kontakt mit unserem Team auf!

Schließfächer ermöglichen die Aufbewahrung verschiedener Gegenstände und Wertsachen zu jeder Tages- und Nachtzeit. Die Einbruchssicherheit und der Schutz vor Manipulation muss daher permanent gegeben sein.

Das Compact Lock mit den Maßen 95 x 51 x 18 mm ist speziell für enge Bauräume konzipiert und zeichnet sich durch eine hohe Schockfestigkeit von bis zu 300 g in allen Achsen aus. Es hält Schließfächer zuverlässig geschlossen und überzeugt mit einer Schockfestigkeit von 100.000 Schaltzyklen. Mit dieser Verriegelung sind eingeschlossene Gegenstände optimal gegen äußere Einflüsse geschützt.

Das Schließsystem ist einbaufertig inklusive Kloben und mit einem Mikroschalter zur Erkennung der Türposition und des Schließvorgangs ausgestattet. Die robuste aber dennoch kosteneffiziente Bauweise machen das Compact Lock zu einer optimalen Lösung für Schließfächer.

#### Produkt-Eigenschaften

- ✓ Einbaufertig
- ✓ Sehr hohe Schockfestigkeit (optional bis zu 300 g in allen Achsen)
- ✓ Universell einsetzbar auch bei engen Platzverhältnissen
- ✓ Hohe Lebensdauer
- ✓ Robuste und kompakte Bauweise
- ✓ Inkl. Kloben
- ✓ Notentriegelung optional
- ✓ Europäischer Hersteller

#### Weitere Einsatzgebiete

- ✓ Verkaufsautomaten
- ✓ Paketstationen
- ✓ Anwendungen mit geringen Platzverhältnissen



KENDRION LOCKING LINE

## Sichere Verriegelung für Verkaufsautomaten

Das Compact Lock ist speziell für kleine Bauräume konzipiert

Verkaufsautomaten bieten rund um die Uhr und ohne Personaleinsatz Food- und Nonfood-Artikel. Um den Dauerbetrieb des Automaten zuverlässig zu schützen, bietet Kendrion ein Compact Lock, das speziell für kleine Bauräume konzipiert ist. Es zeichnet sich besonders durch die hohe Schockfestigkeit von bis zu 300 g in allen Achsen aus und ist manipulations- und einbruchssicher.

Das Compact Lock ist eine einbaufertiges Schließsystem inklusive Kloben. Es mit einem Mikroschalter zur Erkennung der Türposition und des Schließvorgangs und optional mit einer Notentriegelung ausgestattet.

Die robuste Bauweise, Zuhaltekräfte von 200 N und eine Lebensdauer von bis zu 100.000 Schaltzyklen machen das Magnetschloss zu einer zuverlässigen Verriegelung für Verkaufsautomaten. Durch die geringe Baugröße von nur 95 x 51 x 18 mm, ist es optimal für den Einbau bei beengten Platzverhältnissen geeignet.

### Produkt-Eigenschaften

- ☑ Einbaufertig
- ☑ Sehr hohe Schockfestigkeit (optional bis zu 300 g in allen Achsen)
- ☑ Universell einsetzbar auch bei engen Platzverhältnissen
- ☑ Hohe Lebensdauer
- ☑ Robuste und kompakte Bauweise
- ☑ Inkl. Kloben
- ☑ Notentriegelung optional
- ☑ Europäischer Hersteller

### Weitere Einsatzgebiete

- ☑ Schließfächer
- ☑ Paketstationen
- ☑ Anwendungen mit geringen Platzverhältnissen



Sie haben Fragen zur Anwendung?  
Nehmen Sie [Kontakt](#) mit unserem Team auf!

**Sie haben Fragen zu einem Produkt,  
interessieren sich für eine Anwendung oder  
benötigen eine maßgeschneiderte Lösung?**

**Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme!**

**Kendrion Kuhnke Automation GmbH**

Lütjenburger Straße 101  
23714 Malente  
Deutschland  
Tel: +49 4523 402-0  
sales-ics@kendrion.com

**Kendrion (Donaueschingen/Engelswies) GmbH**

August-Fischbach-Strasse 1  
78166 Donaueschingen  
Deutschland  
Tel: +49 771 80093770  
sales-ims@kendrion.com

---

[www.kendrion.com](http://www.kendrion.com)

