

## WARUM EWELLIX

# CAHB Linearantriebe

Kompakte, robuste und kostengünstige Lösung



Die CAHB-Baureihe bietet optimale elektromechanische Lösungen, um pneumatische und hydraulische Lösungen für Anwendungen mit geringer bis mittlerer Last und geringer Einschaltdauer zu ersetzen.

Die Reihe umfasst sieben Produktfamilien von Linearantrieben, die einen Kraftbereich von 120 bis 10000 N abdecken. Sie sind annähernd wartungsfrei, selbsthemmend und verfügen über eine Schutzart von bis zu IP69K.

Die elektromechanischen CAHB-Linearantriebe von Ewellix sind für den Einsatz in rauen Umgebungen bei Temperaturen von  $-40$  bis  $+85$  °C mit einer maximalen Einschaltdauer von 25 Prozent vorgesehen und mit robusten Metallgetrieben sowie korrosionsbeständigen Gehäusen ausgeführt. Die aktuelle Ergänzung, der smarte CAHB-2xS, verfügt über eine integrierte Steuerung und einen erweiterten Funktionsbereich.

Linearantriebe wandeln Strom in lineare Bewegung um. Die elektromechanischen Antriebe von Ewellix ersetzen hydraulische oder pneumatische Zylinder durch einen Kugel- oder Rollengewindetrieb, der von einem Elektromotor angetrieben wird. Dies bietet in vielen Anwendungen beachtliche Vorteile.

Sie sind einfach zu integrieren und nutzen nur wenige Komponenten – lediglich einige wenige Kabel zur Übertragung von Energie und Steuersystemen. Darüber hinaus verfügen Ewellix-Linearantriebe über Positionsrückmeldungen, sind sicherer und energieeffizienter ausgelegt und verursachen weniger Lärm als herkömmliche pneumatische und hydraulische Systeme.

## Häufige Anwendungen

- Verpackung von Lebensmitteln
- Fahrerlose Transportsysteme (AGVs)
- Mähdrescher
- Nutzfahrzeuge
- Vertikale Hebebühnen
- Fenster und Beschattungsvorrichtungen
- Kommerzielle Grills

# Allgemeine Merkmale



## Umfangreiches Sortiment

Breit ausgelegter Hub-, Kraft- und Geschwindigkeitsbereich; Möglichkeit zur Integration von Steuerungen und erweiterten Funktionen. Verschiedene Spannungsbereiche sind verfügbar.



## Individuell konfigurierbar

Fügen Sie einen elektrischen Anschluss hinzu, passen Sie die Kabellänge, die Hublänge und die eingefahrene Länge, das Anbauteil und die Kraftbegrenzung an. Zusätzliche Ausführungsvarianten wie Endschalter, Positionsrückmeldungen und manuelle Überbrückungen sind verfügbar.



## Abwärtskompatibel mit den meisten bestehenden Lösungen

Kompakte eingefahrene Länge, Auswahl an Anbauelementen und Möglichkeiten der Positionsrückmeldung.



## Zertifiziert für raue Umgebungsbedingungen

Durchführung von mechanischen, elektrischen und Umweltprüfungen gemäß den Vorgaben der Landwirtschafts-, Bau- und Straßenfahrzeugindustrie.



## Stabilität

Hohe statische und selbsthemmende Kraft.

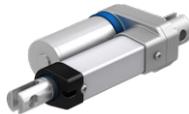


## 7 Baureihen von Linearantrieben

Kosteneffizient, nahezu wartungsfrei.

# Produktübersicht Ewellix

### CAHB-10 xx A



- Schmal und kompakt
- Kosteneffizient
- Metallgehäuse
- Kurzer bis mittlerer Hub
- Geringe Kraft
- Integrierter Endschalter

- Nennkraft (N): von 120 bis 1 500
- Geschwindigkeit bei Nennkraft (mm/s): von 5 bis 45
- Max. Hub (mm): 300
- Spannung (V): 12 oder 24 VDC
- IP69K/66S

### CAHB-20 xx A



- Mittlere Kraft
- Mittlere Belastung
- Kosteneffizient
- Optionaler Endschalter

- Nennkraft (N): von 1 500 bis 2 500
- Geschwindigkeit bei Nennkraft (mm/s): von 13 bis 27
- Max. Hub (mm): 610
- Spannung (V): 12 oder 24 VDC
- IP66

### CAHB-20, 21, 22 xx E



- Abdeckung großer Kraftbereiche
- Hohe Geschwindigkeiten
- Hohe Stabilität
- Optionaler Endschalter
- große Hübe
- manuelle Versteckung

- Nennkraft (N)
  - CAHB 20 xx E/S: von 1 500 bis 4 500
  - CAHB 21 xx E/S: von 1 500 bis 4 500
  - CAHB 22 xx E/S: von 2 300 bis 10 000
- Geschwindigkeit bei Nennkraft (mm/s)
  - CAHB 20 xx E/S: von 13 bis 27
  - CAHB 21 xx E/S: von 18 bis 46
  - CAHB 22 xx E/S: von 10 bis 48

### CAHB-20, 21, 22 xx S (SmartX platform)



- Wie oben, dazu zusätzlich:
- Kompaktes Plug-and-Play
  - Integrierte Steuerung
  - Sensorik
  - Überwachung und Diagnose
  - Kommunikation

- Max. Hub (mm): 700
- Spannung (V): 12 oder 24 oder 48 oder 24-48 VDC
- SmartX-Plattform mit integrierter Steuerung
- IP69K/66M

### CAHB-30 xx A, CAHB-31 xx N



- Stromversorgung mit AC-Spannung
- Mittlere bis hohe Kraft
- Optionaler Endschalter

- Nennkraft (N):
  - CAHB-30 xx A: von 1 500 bis 2 300
  - CAHB-31 xx N: von 2 300 bis 6 000
- Geschwindigkeit bei Nennkraft (mm/s):
  - CAHB-30 xx A: 12 und 25
  - CAHB-31 xx N: von 13 bis 48
- Max. Hub (mm): 610
- Spannung (V): 115 VAC / 60 Hz oder 230 VAC / 50Hz
- IP65S

# Anwendungsbeispiele

## Mähdrescher

### Funktionen

- Verstellung der Haspel
- Leiterdrehung
- Dreschwerkverstellung
- Einstellung des Reinigungslüfters
- Häckslerverschiebung
- Ausrichtung des Strohleitblechs
- Siebtischverstellung
- Schneckenklappung
- Abklappen des Abtankrohrs
- Öffnung der Korntankklappe
- Verstellbare Bedienpanels im Fahrgastraum

### Vorteile

- Präzise Einstellung
- Rückmeldung der Position
- Reibungslose Bewegungsabläufe
- Geringere TCO



## Fahrerloses Transportsystem (AGV) Autonomer mobiler Roboter (AMR)

### Funktionen

- Hubfunktion
- Höhenverstellbarer Gabelstapler
- Seitliche Bewegung
- Schlepplgreifer

### Vorteile

- Ölfrei
- Energieeffizient
- Kompakt
- Positionsrückmeldung
- On-board-Diagnostik



## Kehrmaschine

### Funktionen

- Höhenverstellung
- Armverstellung

### Vorteile

- Ölfrei
- Energieeffizient
- Reibungslose Bewegungsabläufe
- Geringere TCO



## Nutzfahrzeug - Batteriebetriebenes Kleinfahrzeug

### Funktionen

- Kipper abladen

### Vorteile

- Integrierte Steuerung mit Parallelbewegung von zwei Aktuatoren
- Ölfrei
- Reibungslose Bewegungsabläufe



# Ewellix CAHB-Linearantriebe: Worin unterscheiden sie sich?

## Höchstleistung und Stabilität

- Selbsthemmung: bis zu 20000 N
- Hohe Geschwindigkeit bei geringer Stromaufnahme.
- Die Version mit hoher Geschwindigkeit und Performance nutzt eine Kugelumlaufspindel
- Zuverlässige IP69K/66M mit Belüftung: Die Belüftung ermöglicht einen Druckausgleich und gewährleistet einen einwandfreien Betrieb des Dichtungssystems

## Leistungsstarker Betrieb

- Manuelle Nachjustierung: werkzeuglos
- Authentisch analoger Positionsausgang: keine Abnutzung, keine Kalibrierung erforderlich
- Verdrehsicheres Rohr mit frei drehbarer Frontbefestigung. Problemlose Installation, reibungsloser und stoßfreier Betrieb

## Smarte Version: CAHB-2xS

- Integrierte Steuerung mit funktionaler Sicherheit. Safe Torque Off SIL2, Safe Direction SIL1 gemäß IEC 61508 und ISO 25119
- Einstellbarer Endanschlag mit Ausgangssignal
- Authentische Positionsrückmeldung "no contact" (Option Analogausgang)
- Überwachung und Diagnose

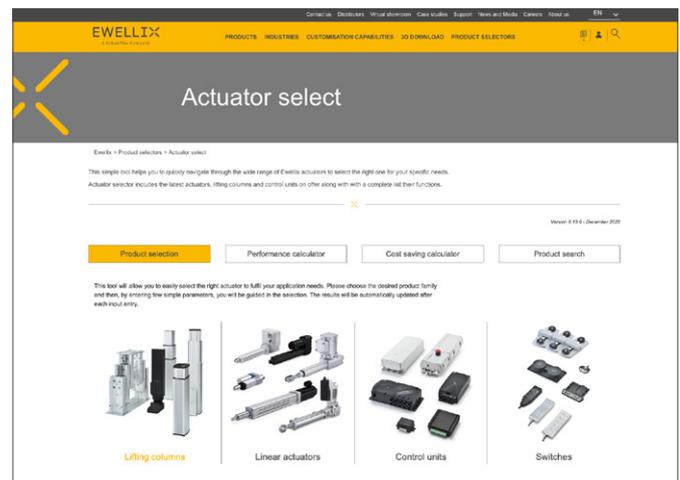
## Actuator select

Dieses einfache Tool unterstützt Sie bei der raschen Navigation innerhalb der umfangreichen Palette von Ewellix-Antrieben. So können Sie den passenden Antrieb für Ihre spezifischen Anforderungen auswählen.

Der Actuator Selector zeigt Ihnen die neuesten Aktuatoren, Hubsäulen und Steuereinheiten sowie eine vollständige Übersicht über deren Funktionen. Wählen Sie die gewünschte Produktfamilie aus und geben Sie dann einige wenige Parameter ein, um Ihre Auswahl zu treffen. Die Ergebnisse werden nach jeder Eingabe automatisch aktualisiert.



[www.ewellix.com/en/product-selectors/actuator-select](http://www.ewellix.com/en/product-selectors/actuator-select)



Ausführlichere Informationen finden Sie in unserem Gesamtkatalog der CAHB-Serie.

**ewellix.com**

© Ewellix  
Der gesamte Inhalt dieser Publikation ist Eigentum von Ewellix und darf ohne Genehmigung weder vervielfältigt noch an Dritte weitergegeben werden (auch nicht auszugsweise). Obwohl dieser Katalog mit großer Sorgfalt erstellt wurde, übernimmt Ewellix keine Haftung für Schäden oder sonstige Nachteile, die sich aus Auslassungen oder Druckfehlern ergeben. Die Fotos können dabei in ihrer Darstellung von den eigentlichen Produkten abweichen. Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Produkte können sich deren Erscheinungsbild und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung ändern.

PUB NUM EL-04013-DE-Juli 2023