

Elektronisch geregelter
Linearbeweger



10.020 EC G5
in Lagerung 10.800

Zur effektiven, schonenden und streifenfreien Reinigung
der Siebe und Filze mit automatischer Anpassung der
Hubgeschwindigkeit an die Papiermaschinengeschwindigkeit.



VORTEILE

- synchronisierte, kontrollierte Sieb-, Filz- und Walzenreinigung in Papier- und Kartonmaschinen
- rechnergesteuerte, automatische Anpassung der Hubgeschwindigkeit an die Papiermaschinengeschwindigkeit, die Sieb- oder Filzlänge und die Strahlbreite (Strahl-an-Strahl-Reinigung)
- linearer, ruhiger Bewegungsablauf mit sofortiger Umschaltung in den Endlagen
- minimaler Energiebedarf
- einstellbare Hublänge
- einstellbare, zyklische Verlagerung der Hubumkehrpunkte
- einstellbarer Eilrücklauf
- integrierte Laufüberwachung und Sicherheitsabschaltung
- Schnittstellen konzipiert um alle Vorgängerversionen ohne mechanische Anpassungen zu ersetzen.¹⁾



PRINZIP UND AUFBAU

- Schrittmotor mit Planetengetriebe, Kupplung und Kugelgewindespindel
- vollkommen geschlossenes und wasserdichtes Gehäuse aus Edelstahl
- elektronische Funktionssteuerung und -überwachung.²⁾
- einfache Eingabe der Parameter in die Steuerung über Bedienterminal bzw. PC



TECHNISCHE DATEN

Hublänge	Stufenlos einstellbar im Bereich 1 bis 335 mm ³⁾
Hubgeschwindigkeiten	1 bis 300 mm/min ³⁾
Vorschubkraft	bis 15.000 N ³⁾
Versorgungsspannung	Nach Kundenbedarf Standard: 24V DC
Betriebsart	S1
Schutzart	bis IP 66 ³⁾
Material	Edelstahl 1.4404/1.4571

1) Bei Wechsel der Motortechnologie sind Änderungen an der Steuerung nötig, 2) Wahlweise auf Montageplatte aufgebaut und verdrahtet oder komplett mit Schaltschrank, 3) Je nach Version

VERSIONEN: **10.020 LEO IL** → für kleine Maschinen
10.020 LEO 107 → Standard
10.020 LEO 107P → besonders hohe Schubkraft
10.020 EC G5 → besonders hohe Schubkraft; optimiert auf sehr lange Laufzeit ohne Service

Mechanisch geregelter
 Linearbeweger

10.010 LE-R
 in Lagerung 10.800

Zur effektiven, schonenden und streifenfreien Reinigung
 der Siebe und Filze mit automatischer Anpassung der
 Hubgeschwindigkeit an die Papiermaschinengeschwindigkeit.



VORTEILE

- synchronisierte, kontrollierte Sieb-, Filz- und Walzenreinigung in Papier- und Kartonmaschinen
- automatische Anpassung der Hubgeschwindigkeit an die Papiermaschinengeschwindigkeit, die Sieb- oder Filzlänge und die Strahlbreite (Strahl-an-Strahl-Reinigung) durch Frequenzumrichter möglich
- Im Standardbetrieb (ohne Frequenzumrichter) keine Steuerung erforderlich
- linearer, ruhiger Bewegungsablauf mit sofortiger Umschaltung in den Endlagen
- minimaler Energiebedarf



PRINZIP UND AUFBAU

- Elektrotriebemotor (IP 67), Rutschkupplung und Kreuzgewindespindel
- Oszillierung durch Umwandlung der gleichförmigen Drehbewegung einer Kreuzgewindespindel in eine Hubbewegung
- konstante oder stufenlos regelbare Hubgeschwindigkeit (durch Frequenzumrichter)



TECHNISCHE DATEN

Hublänge	Typ 2"-3" 206,4 mm oder 301,4 mm Typ 4"-6" 203,2 mm oder 304,2 mm
Hubgeschwindigkeiten	1 bis 120 mm/min
Versorgungsspannung	Nach Kundenbedarf Standard: D 220-254V / S 380-440V (50Hz) D 220-277V / S 380-480V (60Hz)
Leistungsaufnahme	0,06 kW
Betriebsart	S1
Schutzart	IP 67
Material	Edelstahl 1.4404/1.4571

VERSIONEN: 10.010 LE-R Typ 2"-3" → empfohlene Spritzrohrgröße 2"-3"
 10.010 LE-R Typ 4"-6" → empfohlene Spritzrohrgröße 4"-6"

Jeweils mit 2 unterschiedlichen Hüben

Elektromechanischer Kurbelbetrieb-Beweger

10.200 E

Zur Siebreinigung im Bereich der Stoffaufbereitung und der Abwasserbehandlung.
 Zur Oszillierung von Chemikalienspritzrohren und Spritzrohren zur Walzenreinigung.



VORTEILE

- sehr robust und zuverlässig
- geringer Wartungsaufwand



PRINZIP UND AUFBAU

Die Drehbewegung eines Schneckengetriebemotors wird über eine Kurbel mit Kulissenstein und Gleitführung in eine Oszillationsbewegung umgesetzt



TECHNISCHE DATEN

Hublänge	200 mm (nicht einstellbar) Sondergrößen auf Anfrage
Hubgeschwindigkeit	sinusförmiger Verlauf über der Hublänge mit deutlich abnehmender Geschwindigkeit in den Umschaltpunkten (kein Linearantrieb)
Versorgungsspannung	Nach Kundenbedarf Standard: D 230/ S 400 (50 Hz)
Leistungsaufnahme	für 2" und 2 1/2": 0,25 kW für 3" und 4": 0,37 kW

VERSIONEN: **Standard** → Gehäuse Stahl
Sonderausführung → Gehäuse Edelstahl
Lüfterloser Motor → auf Anfrage

Elektronisch geregelter
 Linearbeweger

10.093
 in Lagerung 10.800

Zur effektiven, schonenden und streifenfreien
 Reinigung der Siebe und Filze mit automatischer
 Anpassung der Hubgeschwindigkeit an die
 Papiermaschinengeschwindigkeit.



VORTEILE

- synchronisierte, kontrollierte Sieb-, Filz- und Walzenreinigung in Papier- und Kartonmaschinen
- rechnergesteuerte, automatische Anpassung der Hubgeschwindigkeit an die Papiermaschinengeschwindigkeit, die Sieb- oder Filzlänge und die Strahlbreite (Strahl-an-Strahl-Reinigung)
- linearer, ruhiger Bewegungsablauf mit sofortiger Umschaltung in den Endlagen
- einstellbare Veränderung der Hubumkehrpunkte (Hubverlagerung)
- einstellbare, zyklische Verlagerung der Hubumkehrpunkte
- einstellbarer Eilrücklauf
- integrierte Laufüberwachung und Sicherheitsabschaltung
- Beweger- und Spritzrohrlagerung sind ein kompaktes System
- minimaler Energiebedarf



PRINZIP UND AUFBAU

- doppelt wirkender Hydraulikzylinder mit berührungslosem Wegaufnehmer
- elektronisches Stromregelventil zur automatischen Einstellung der Hubgeschwindigkeit
- elektronische Funktionssteuerung und -überwachung, einfache Eingabe der Parameter in die Steuerung



TECHNISCHE DATEN

Hublänge	stufenlos einstellbar im Bereich von 1 bis 200 mm (wahlweise 1 bis 300 mm)
Hubgeschwindigkeiten	1 bis 400 mm/min (wahlweise andere Bereiche)
Vorschubkraft	15.000 N
Öldruck	30 bis 70 bar (3 bis 7 MPa)
Steuerung	auf Montageplatte aufgebaut und auf Klemmen verdrahtet oder komplett mit Schaltschrank
Material	Edelstahl 1.4401/1.4571

Mechanisch geregelter
 Linearbeweger



10.094
 in Lagerung 10.800

Zur effektiven, schonenden und streifenfreien Reinigung
 der Siebe und Filze.



VORTEILE

- synchronisierte, kontrollierte Sieb-, Filz- und Walzenreinigung in Papier- und Kartonmaschinen
- keine Steuerung erforderlich (10.094)
- linearer, ruhiger Bewegungsablauf mit sofortiger Umschaltung in den Endlagen
- Langsame Bewegung für eine streifenfreie Reinigung mittels Strahlüberlappung
- Beweger- und Spritzrohrlagerung sind ein kompaktes System
- minimaler Energiebedarf



PRINZIP UND AUFBAU

- doppelt wirkender Hydraulikzylinder



TECHNISCHE DATEN

Hublänge	200, 300 oder 500 mm
Hubgeschwindigkeiten	1 bis 400 mm/min (wahlweise andere Bereiche)
Vorschubkraft	15.000 N
Öldruck	30 bis 70 bar (3 bis 7 MPa)
Material	Edelstahl 1.4401/1.4571

VERSIONEN: **10.094** → automatische Umsteuerung über im Lager 10.800 integriertem Ventil (Hub stufenlos einstellbar)
10.094 NS3 → externe Umsteuerung mittels zwei im Zylinder integrierten Näherungsschaltern (Hub fix eingestellt)