

# Läuten mit linear Induktionsmotoren

Die mit linearen Induktionsmotoren verwirklichte Läutsystemen rechnen als Spitzenanlagen unserer mehr als zwanzig-jährigen Praxis in Läutemaschinen. Diese Maschinen sind nicht Drehmaschinen, sondern bewegt die spezialaufgebaute Motorarmatur translatorisch, das ist ideal für die Bewegungsformel des Glockenklangs. Die benötigte Bewegeleistung wird durch bewegendes elektromagnetisches Feld ins Schwingungssystem eingeführt.

Zwei Grundmotortypen sind bei uns produziert, mit denen alle Schwingvorrichtungstypen und die ganze Palette des Glockengewichts kann bearbeitet werden.

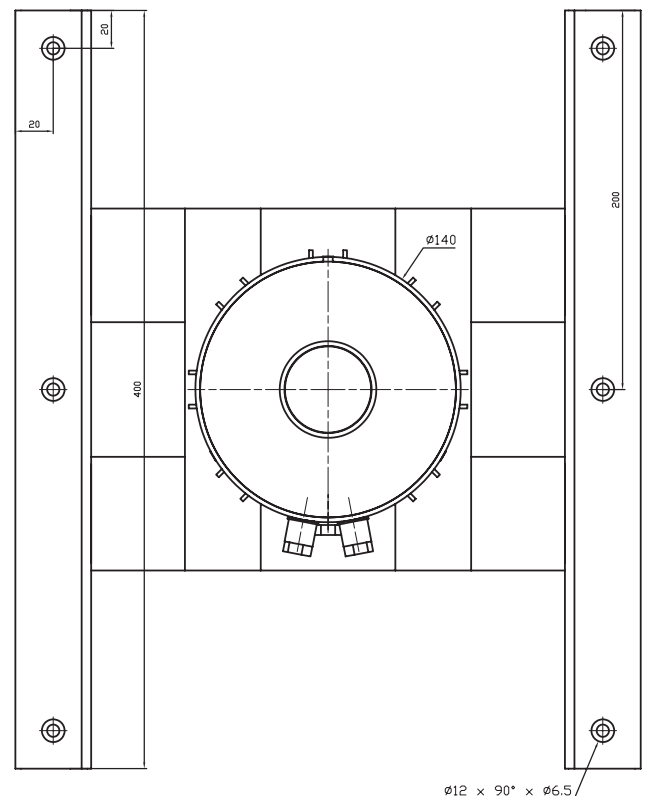
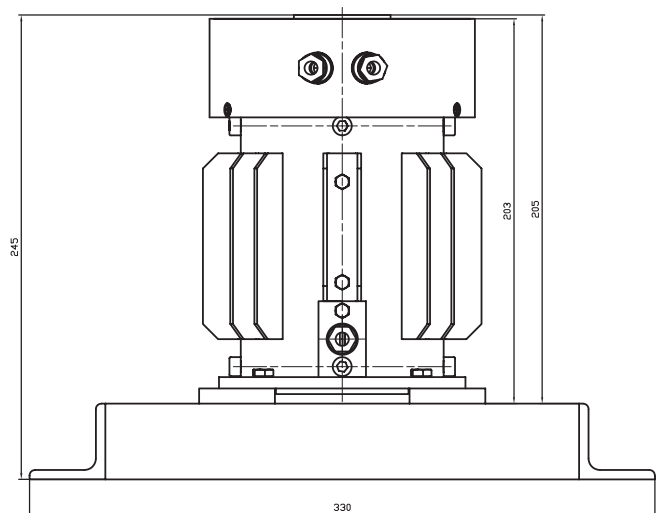
## Eigenschaften

- Die Bewegung der Armatur ist translatorisch, das heisst es nähert sich zur Bewegung eines menschlichen Handes.
- Die Glocke schwingt mit ihrer eigener ungezwungener Geschwindigkeit aber mit geregelter Ausbiegungswinkel
- Das elektromagnetische Induktionsfeld des Motors ist ein superweiches, gleitendes Getriebe
- Bestimmte Schwingungskraft, ohne grobe mechanische Transienten, die für Rotationsmaschinen typisch ist
- Kettenräder, Ketten und Kettenspannerfeder ausfallen
- Keine Klöppenbindung und kein Klöppelbremse benötigt
- Lässt sich zum Drehrad der Schwingvorrichtung oder zum Zugarm ebenfalls einbauen, die Schwingvorrichtung soll nicht umgebaut werden
- Grosse Schaltschränke ausfallen
- Motorständer ausfallen
- Der lineare Motor lässt sich an der Decke unter der Glocke an eigenen Füße, mit Zugseil einbauen

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

## Spezifikation (LIN 1)

- Maximal bis 500 kg Glockengewicht
- Ca. 200–300 N Zugkraft, bei 3 m/sec Slip-Geschwindigkeit
- 3x400V, maximal 5A Netzstrom, mit 25% Funktionsfüllkoeffizient (eventuell 2x400V)
- Gewicht: 5 kg



## Läuten mit linear Induktionsmotoren

(Fortsetzung von der vorigen Seite)

- Mechanische Aufgaben haben wir bei der Montierung am Ort minimalisiert
- Bei grösseren Glocken lässt sich eine Motorgruppe bilden (über 1500 kg), die Motoren sind mit Muffen zusammengeschraubt, können mit Ansatz versorgt werden
- Steuerwerk ist ein selbstlernendes intergriertes System, regelnde Elektronik mit Mikroprozessoren
- In den Motor integrierte elektronische Sensoren mit professionellen Regelsoftware
- Ideale Schwung- und Bremsbetriebsarten in geregelten Betrieb
- Schwingungswinkel der Glocke lässt sich in minimal 5 Gradschritten regeln
- Automatische Regelparameterbestimmung, ca. 5 Minuten Installationszeit
- Das Läutsystem lässt sich durch ANSI/VT100-Norm Terminal konfigurieren
- Integrierte Starkstromsteuerung, basiert auf Halbleiter
- Wir verwenden keine elektromechanische Schalteile (Relais, Magnetschalter)
- Zwei Grundmotortypen sind bei uns produziert, mit denen alle Schwingvorrichtungstypen und die ganze Palette des Glockengewichts kann bearbeitet werden.

### Spezifikation (LIN 2)

- Maximal bis 1500 kg Glockengewicht
- Ca. 500–800 N Zugkraft, bei 3 m/sec Slip-Geschwindigkeit
- 3x400V, maximal 10 A Netzstrom, mit 25% Funktionsfüllkoeffizient
- Gewicht: 10 kg

