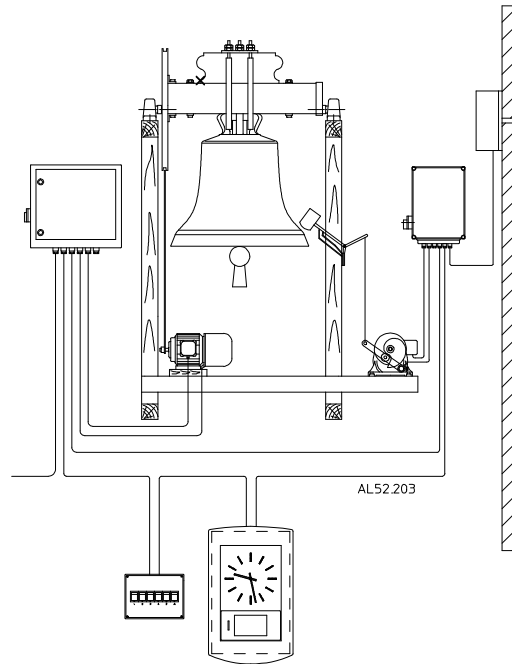




LÄUTEMASCHINEN
KIRCHTURMUHREN

HÖRZ
der kompetente Partner
für die Glockenstube



Läutemaschinen

Philipp Hörz GmbH
Am Priel 1
89297 Biberach (BY)

Tel.: 07300/92289-0
Fax.: 07300/92289-50
E-Mail: info@philipp-hoerz.de
Internet: www.philipp-hoerz.de



A) Läutemaschinen



Motor mit Antriebsseite



Motor mit Geberseite



Schaltschrank mit Steuerelektronik für Läutemaschinen und Linearantrieb gleiche Steuerung

Programmiergerät für Läutemaschinen und Linearantrieb



Programmiergerät

Mit dem Programmiergerät werden bei der Intonation der Glocken die Sollwerte für das Anläuten, der Läutewinkel sowie verschiedene weitere Parameter eingegeben und können während der Intonation auch verändert werden. Dies sind die Voraussetzungen für ein schonungsvolles und weiches Anläuten, dem natürlichen Schwingungsverhalten von Glocke und Klöppel angepassten Hochläuten sowie ein gleichmäßiges ruckfreies Abbremsen. Es können z. B. auch unregelmäßige Klöppelschläge durch den getrennt einstellbaren Läutewinkel ausgeglichen werden. Während dem Läuten kann auch die Anschlagzahl abgelesen werden. Dies ist bei Forderungen in schwingungsdynamischer Hinsicht von Bedeutung. Nach erfolgter Intonation werden sämtliche Werte abgespeichert. Das Gerät gehört nicht zum Lieferumfang der Maschine.

Läutemaschinen

Das Bestreben nach noch besseren Möglichkeiten zur Intonation von Glocken war Anlass, bei der Entwicklung und Fertigung der elektronischen Läutemaschine modernste Mikroelektronik und Regelungstechnik anzuwenden.

Eine spezielle, auf jahrelangen Erfahrungen aufgebaute Software ermöglicht es, den in läutetechnischer Hinsicht gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Das System stellt einen geschlossenen Regelkreis dar und garantiert somit eine exakte Einhaltung der eingestellten Läutewinkel und äußere Einflüsse, Temperatur, Reibung usw. werden automatisch ausgeglichen.

CONCORDIA ELECTRONIC :

- niedertouriger, 12-poliger Drehstrommotor in Sonderbauart
- erhöhtes Anzugsmoment
- Schutzart IP 54
- robuster Drehimpulsgeber für erschütterungsfreie Übertragung auf die Reglereinheit
- Überspannungsschutz für Regler und Inkrementalgeber
- Verbindungsleitung Geber-Regler mit doppelt geschirmtem Kabel
- Kraftübertragung auf das Läuterad über Kettenritzel, Kette und Drahtseil

Steuerelektronik

- eingebaut in ein Stahlblech-Wandgehäuse, Schutzart IP 54
- relaisgesteuerte Phasenumschaltung für Links- und Rechtsschwingungen
- Motorstrom kontaktlos geschaltet durch 3 Triac-Halbleiterschalter
- elektronisch gesteuerte Bremse für individuell programmierbare sanfte Bremswirkung
- Motorschutzschalter nach VDE 0660 für thermischen Überlastschutz mit Kurzschluss-Schnellauslösern bzw. Thermoschalter im Motor
- abschließbarer Hauptschalter nach den Vorschriften der Verwaltungsberufsgenossenschaft
- anschlussfertig verdrahtet, mit Steuersicherung
- die komplette Steuerung entspricht den EG-Richtlinien
- die CE-Kennzeichnung ist erfüllt

B) Linearantrieb



Concordia Linear ist eine weitere Variante zum Läuten von Glocken. Die Kraftübertragung erfolgt ohne direkte Verbindung zwischen den kraftübertragenden Elementen. Die Glocke schwingt vollkommen frei und wird weich und ruckfrei zum Läuten gebracht und ebenso beim Bremsvorgang zum Stehen. Concordia Linear bietet sich an, wenn ein Antrieb ohne Riemen oder Kette auf Grund der Geräuschreduzierung gewünscht wird, oder es die Platzgegebenheiten im Glockenturm, z. B. in Kapellen erfordern.

Zur Technik:

Bei dem kontaktlosen Antrieb wird vom Linearmotor ein magnetisches Wanderfeld erzeugt, das ein Magnetfeld über die Reaktionsschiene induziert. Diese zwischen dem Primärteil (Linearmotor) und dem Sekundärteil (Reaktionsschiene) gegeneinander wirkende magnetische Kraft bringt die Glocke wechselseitig zum Schwingen. Die präzise Einstellung der Lineartechnik erfolgt über das bewährte System Concordia Electronic. Über das an die Platine angeschlossene Eingabegerät kann dann die Glocke optimal intoniert werden. Der Linearmotor eignet sich für kleinere Glocken ab 5 kg bis zu Glockengewichten über 2000 kg. Concordia Linear kann sowohl mit Wechselstrom als auch mit Drehstrom betrieben werden. Die Schutzart der Motoren ist IP 55.