



MARMOTTA VARIOTRONIC

MÖRTELMISCHPUMPE

MIXING PUMP

GHB Ground Engineering AG
Schulstrasse 11
CH-6443 Morschach

info@ghb.swiss
www.ghb.swiss

+41 (0) 41 852 01 84
+41 (0) 41 852 01 85

90-100.10

EINE REVOLUTIONÄRE MÖRTELMISCH- UND INJEKTIONSPUMPE

BESCHRIEB:

Die Marmotta **VARIOTRONIC** erfüllt die stetig wachsende Nachfrage nach einer qualitativ hochwertigen Zementmischung voll und ganz. Die innovative Marmotta **VARIOTRONIC** ermöglicht eine gleichbleibende Einstellung des Wasser-Zement-Verhältnisses bei variierender Motordrehzahl (von 240 bis 400 rpm) während den Injektionsarbeiten.

Alle nötigen Einstellungen werden **direkt vom LCD-DISPLAY** am Steuerkasten auf die Maschine übertragen. Bei Bedarf können die Parameter während dem Arbeitseinsatz registriert und **auf einen USB STICK** heruntergeladen werden.

FUNKTIONSWEISE:

Der trockene Zement wird in den Trichter eingefüllt und mittels Schnecke in den Mischer transportiert, wo er mit der eingestellten Wassermenge **AUTOMATISCH** vermischt wird. Die fertige Mischung kann mit bis zu 80 bar Druck auf maximal 100 m Entfernung gepumpt werden.

Dank ihrer variablen Geschwindigkeit ist die Marmotta **VARIOTRONIC** ideal für **SELBSTBOHRANKER, ROHRSCHIRME und MIKROPFÄHLE**.



A REVOLUTIONARY MIXING AND GROUTING PUMP

DESCRIPTION:

*The Marmotta **VARIOTRONIC** can fulfill constantly growing demand to obtain a high quality cement mixture. This innovative pump allows to set and maintain the water-cement ratio during injection works and to vary the motor speed at the same time. (from 240 rpm to 400 rpm).*

*All necessary settings are introduced **directly from an LCD DISPLAY** on the control box and it is possible to register and download all the data **on the USB FLASH DRIVE**.*

FUNCTIONING:

*The dry material is introduced into the hopper and transferred with a worm screw into the mixing chamber, where the water quantity is set **AUTOMATICALLY**. Ready mixture is pumped with the 80 bar maximum pressure and 100 m maximum distance.*

*The pump is ideal for **SELF-DRILLING ANCHORS application, TUNNELING and MICROPILES** thanks to grouting variable speed.*

HAUPTMERKMALE

- **COMPUTER MIT LCD-ANZEIGE** zur Visualisierung und/oder Einstellung der Wasser-Zement-Mischung von 0,3 bis 0,7 und der Durchflussmenge.
- **DISPLAY** Zur Anzeige des momentanen Durchflusses, Druck, Trockenzementverbrauch, gepumptes Volumen pro Zyklus und mögliche Ursache von Stopps/Unterbrüchen.
- **DOWNLOAD UND REGISTRATION** aller auf dem Display angezeigten Parameter auf einen USB-Stick.
- **AUFRECHTERHALTUNG DES WASSER-ZEMENT-VERHÄLTNISSSES** auch bei Verringerung des Wasserdurchflusses. Die Maschine stoppt automatisch, sollte es nicht mehr möglich sein das Verhältnis beizubehalten.
- **SCHUTZ DER PARAMETER** durch PIN-Code
- **INJEKTIONSDRUCKBEGRENZER** Der Injektionsdruck wird automatisch durch Reduzierung der Pumpendrehzahl verringert oder gestoppt.
- **FUNKSTEUERUNG** mit Durchflussregler.

MAIN FEATURES

- **ON BOARD COMPUTER** with LCD display allows to set/vary the water cement ratio (0,3 -0,7) and flow rate.
- **DISPLAY** shows: flow rate, pressure, dry material quantity, pumped volume for a single/entire turn and possible stops causes.
- **DOWNLOAD AND REGISTRATION** on a flash drive of all parameters displayed.
- **WATER/CEMENT RATIO MAINTENANCE** even if there is a reduction of water flow. The machine stops automatically when it is impossible to maintain the set ratio.
- **PARAMETERS** security block through PIN code.
- **GROUTING PRESSURE LIMITER** that stops the machine or reduces automatically its speed.
- **RADIO REMOTE CONTROL** with flow rate regulator.



INJEKTIONSSCHLAUCH
GROUT HOSE



FERNBEDIENUNG
RADIO REMOTE CONTROL



DIESELGENERATOR 12 KVA
DIESEL GENERATOR 12 KVA



WASSERPUMPE
WATER PUMP



DRUCKAUFNEHMER
PRESSURE TRANSDUCER



ELEKTROMAGN. DURCHFLUSSZÄHLER
ELECTROMAGNETIC FLOW METER

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN / TECHNICAL SPECIFICATION

Länge - Length
165 cm







Breite - Width
68 cm



Höhe - Height
88 cm



180 Kg

MOTORDREHZAHL MOTOR SPEED			Min. 240 rpm	Max. 400 rpm
ELEKTRO-MOTOR ELECTRIC MOTOR			4 kw	
PUMPENTEIL PUMPING UNIT			DURCHFLUSS FLOW RATES	
MP2		P.Max 60 bar	Min. 240 l/h	Max. 400 l/h
MP3		P.Max 70 bar	Min. 830 l/h	Max. 1350 l/h
MP8		P.Max 60 bar	Min. 1260 l/h	Max. 2160 l/h
MP13		P.Max 60 bar	Min. 2700 l/h	Max. 4500 l/h
MAXIMALE KORNGRÖSSE MAX. GRAIN SIZE			3 mm	
MAXIMALE FÖRDERDISTANZ MAX DELIVERY DISTANCE			100 m	