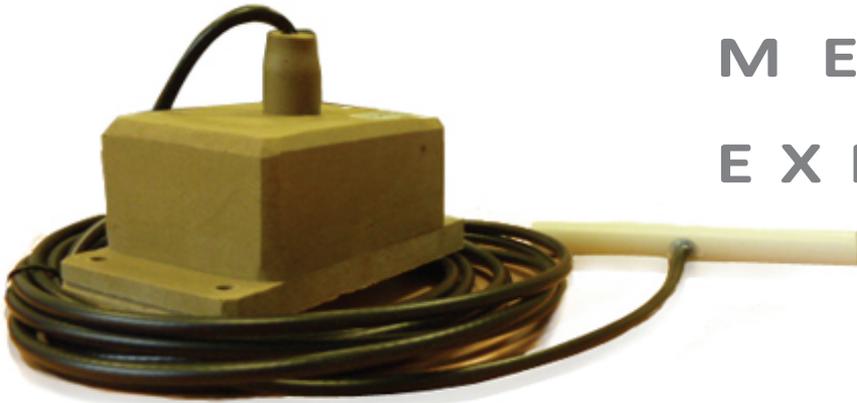


newsteobuilder

INSTRUMENT
MEASURE
EXPERTISE



Die Qualität eines Betons hängt von der Einhaltung seiner Erhärtungs- und Nachbehandlungsphasen ab. Newsteo™ hat, zusammen mit der F&E-Abteilung der Firma Lafarge, den Newsteo Builder entwickelt, damit man diese Parameter ferngesteuert überwachen und speichern kann. Dieses ist von den ersten Stunden nach dem Gießen an und bis zu mehreren Jahren danach möglich.

In dem Newsteo Builder können 2 Sensoren integriert werden:

- Temperatursensor, im Gehäuse
- Dehnsensor, in einer externen Sonde

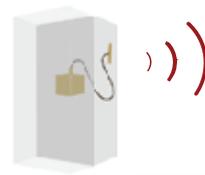
2 Produktreferenzen

- BLR36 mit Temperatursensor
- BLR37 mit Sensoren für Temperatur und Dehnung/Schrumpfung

Funktionsprinzip

Der Builder von Newsteo wird direkt mit in dem Beton gegossen, einschließlich Antenne, und speichert die entsprechenden Messwerte (Temperatur, und/oder Dehnung/Schwinden) in seinem internen Speicher.

Der Anwender kann dann bei Bedarf die Daten nachträglich per Funk auslesen und an seinen PC übertragen. Durch die Antenne mit hoher Reichweite kann die Funkverbindung auch in tiefen Fundamenten stattfinden. Alle Messungen sind zeitgestempelt.



ANWENDUNGEN

- Betontest und -Qualifizierung im Labor
- Überwachung von Gebäuden und Strukturen (Brücken, Straßen, Gebäude, Fundamente ...)



ASSETS

- Antennenkabel von 5 Metern, damit man den Sender sehr tief einbetonieren kann
- Im Werk kalibrierte Sensoren
- Sehr hohe Betriebszeit der Batterien (bis zu 10 Jahren)
- Eine komplette Software zur Datenarchivierung und -bearbeitung

TECHNISCHE DATE

	BLR36	BLR37
Sensors	Temperatur	Temperatur
Betriebstemperatur	-20°C ... +80°C	Dehnung/Schrumpfung -20°C ... +80°C
Messbereich T°	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C
Messgenauigkeit T°	± 0.3 °C	± 0.3 °C
Messbereich Dehnung	Nicht zutreffend	-1850 ppm bis +1850 ppm für eine Ansteuerung der Brücke in Höhe von 2.7 Volt
Messgenauigkeit	Nicht zutreffend	+/- 0.56 ppm in Spannung
Gewicht mit Batterie	300g	
Abmessung	Casing: 132 x 75 x 70 mm Antennenkabel: 5 Meter	
Gehäuse	Reißfestes, Stauchfestes und unverwüstliches	
Batterie	Size D - Lithium Thionyl integriert	
Lebensdauer	Bis 10 Jahre (in Abhängigkeit der Messfrequenz und Betriebstemperatur)	
IP Schutz	IP 68. Wasserdicht (statischer Druck von bis zu 6 bar), Staub- und flüssig Beton Standfest.	
Messfrequenz	Zwischen 10 Minuten und 4 Stunden	
Speichergröße	32 256 zeitgestempelte Messungen	

Produktreferenzen für Bestellungen

- PFPN-BLR36-001 : Builder mit Temperatursensor
- PFPN- BLR37-001 : Builder mit Temperatur- und Dehnsonde

Anmerkung : Falls der Newsteo Builder bei Fundamenten angewandt wird, sollte der über eine verlagerte Antenne verfügen, um Nahe an der Betonoberfläche zu sein. Damit wird die Funkübertragung gewährleistet.

Evaluation Kit

Mit diesem Kit können Sie das Fertigprodukt Newsteo Builder auswerten.
Das Testkit besteht aus:

- Einem Newsteo Builder mit Dehnsonde (BLR37)
- Einer RF-to-USB Key mittlere Reichweite (¼ wellenlänge)
- Einer CD-ROM, die das Installationsprogramm der RF Monitor-Software und der USB-Driver, sowie eine Anleitung beinhaltet.

