



### **Labor – Intensivmischer**

Der Mischer verfügt über zwei Mischwerkzeuge, die unabhängig voneinander mit stufenlos veränderlicher Drehzahl und Drehrichtung betrieben werden können.

### **Rheologische Messungen**

Durch die rheologischen Messungen können die Frischbetoneigenschaften im Mischer erfasst werden. Das innere Mischwerkzeug wird durch einen High-Torque-Synchronmotor angetrieben. Werden die relativen Einheiten Drehzahl und Drehmoment als ausreichend erachtet, erfolgen die Messungen mit den Mischwerkzeugen.

Sollen die rheologischen Eigenschaften in absoluten Einheiten gemessen werden, erfolgt ein Wechsel der Mischwerkzeuge gegen Messwerkzeuge mit definierten Oberflächen.

Der Wechsel erfolgt mit Schnellwechsellvorrichtungen. Dazu müssen lediglich eine hydraulische Spannhülse und zwei Schrauben gelöst werden.



### **Integration einer Mischersonde**

Durch die Integration einer Feuchtesonde (Mischersonde) können feuchte Ausgangsstoffe eingesetzt werden und dennoch exakte w/b-Werte eingestellt werden. Zudem liefert die Sonde Informationen hinsichtlich Mischgüte.

### **Integration einer Mischerkamera**

Um den Mischvorgang und die rheologischen Messungen beobachten zu können, wurde eine Mischerkamera installiert, die an das Touch-Panel angebunden ist.

Der KNIELE KKM-RT 15/22.5 wurde in Zusammenarbeit mit der KNIELE Baumaschinen GmbH entwickelt. Das Vorhaben wurde von der AiF gefördert.