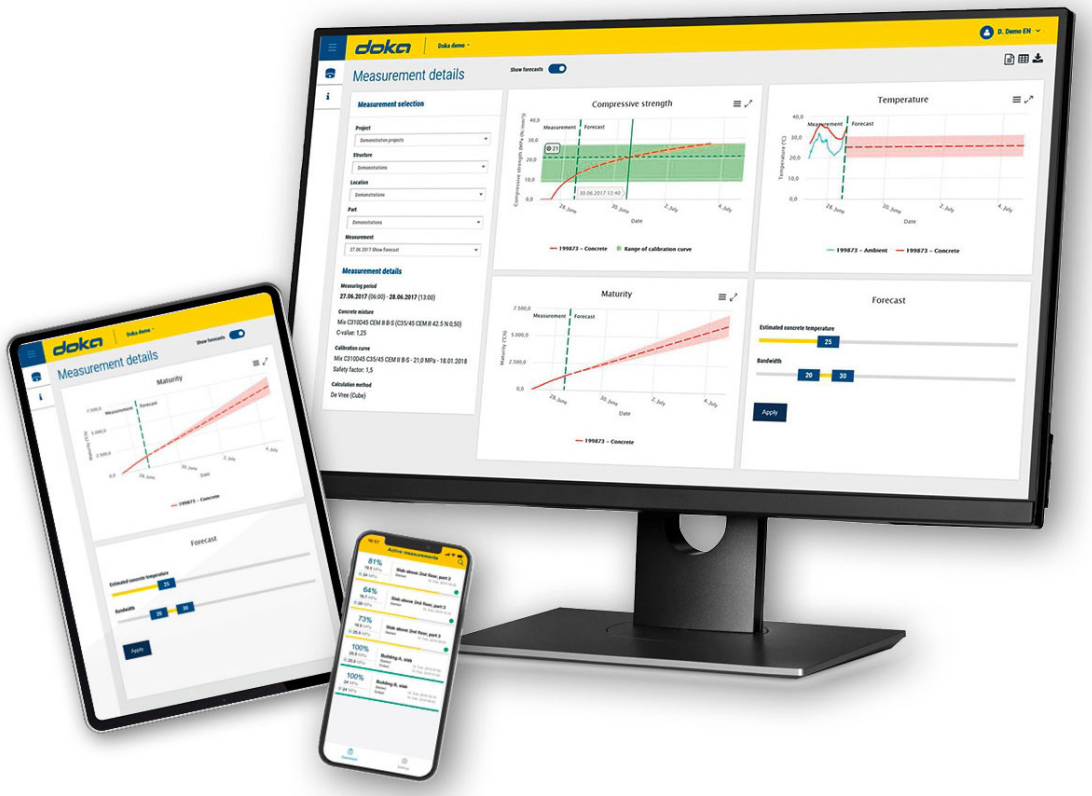
999808601 - 02/2021
de

Die Schalungstechniker.

Concremote-Webportal

Benutzerhandbuch

Für künftige Verwendung aufbewahren



© by Doka GmbH, A-3300 Amstetten

Inhaltsverzeichnis

3 Einleitung
3 Allgemeines

4 Doka-Dienstleistung Concremote

5 Übersicht und Einführung

13 Einsatz und Verwendung

Einleitung

Allgemeines

Anmerkungen zu dieser Unterlage

- Diese Unterlage beschreibt die Funktion des Concremote-Webportals und die bestimmungsgemäße Verwendung.
- Diese Unterlage richtet sich an jene Personen, die mit dem beschriebenen Doka-Produkt/System arbeiten, und enthält Angaben zur Regelausführung für den Aufbau und die bestimmungsgemäße Verwendung des beschriebenen Systems.
- Alle Personen, die mit dem jeweiligen Produkt arbeiten, müssen mit dem Inhalt dieser Unterlage und den enthaltenen Sicherheitshinweisen vertraut sein.
- Personen, die diese Unterlage nicht oder nur schwer lesen und verstehen können, muss der Kunde unterrichten und einweisen.
- Der Kunde hat sicherzustellen, dass die von Doka zur Verfügung gestellten Informationen (z.B. Anwenderinformation, Aufbau- und Verwendungsanleitung, Betriebsanleitungen, Pläne etc.) vorhanden und aktuell sind, diese bekannt gemacht wurden und am Einsatzort den Anwendern zur Verfügung stehen.

Hersteller

- Concrefy B.V.
- Änderungen im Zuge der technischen Entwicklung vorbehalten.

Support

Festnetz:	+31 77 850 7220
Mail:	support@concremote.com

Symbole

In dieser Unterlage werden folgende Symbole verwendet:

GEFAHR
Dieser Hinweis warnt vor einer extrem gefährlichen Situation, in der die Nichtbeachtung des Hinweises zu Tod oder schwerer irreversibler Verletzung führen wird.

WARNUNG
Dieser Hinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, in der die Nichtbeachtung des Hinweises zu Tod oder schwerer irreversibler Verletzung führen kann.

VORSICHT
Dieser Hinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, in der die Nichtbeachtung des Hinweises zu leichter reversibler Verletzung führen kann.

HINWEIS
Dieser Hinweis warnt vor Situationen, in denen die Nichtbeachtung des Hinweises zu Fehlfunktionen oder Sachschäden führen kann.

Instruktion
Zeigt an, dass Handlungen vom Anwender vorzunehmen sind.

Sichtprüfung
Zeigt an, dass vorgenommene Handlungen durch eine Sichtprüfung zu kontrollieren sind.

Tipp
Weist auf nützliche Anwendungstipps hin.

Verweis
Weist auf weitere Unterlagen hin.

Doka-Dienstleistung Concremote

Einfaches Ablesen der Daten online

Das benutzeroptimierte Concremote-Webportal stellt dem Nutzer zu jeder Zeit die Messdaten zur Verfügung.

Die Daten können gespeichert und für berechtigte Personen freigeschaltet werden.

Die exakte Dokumentation bringt Sicherheit für den Bauablauf und Transparenz.

Kabellose Datenübertragung und überall abrufbar

Schematischer Einsatzablauf

Betriebsanleitung "Concremote" beachten.

Übersicht und Einführung

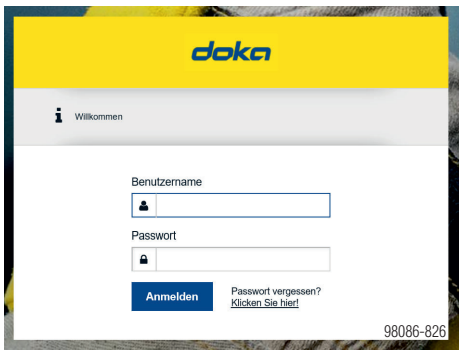
Ersteinstieg

Wie läuft das ab:

- Sie bekommen eine automatisch generierte Mail vom System.
- Nach Klicken auf den enthaltenen Link kommen Sie ins Webportal und müssen ein Passwort definieren.

Anmeldung - Login

Zum Einloggen die Internetadresse http://concremote.doka.com im Browser aufrufen.

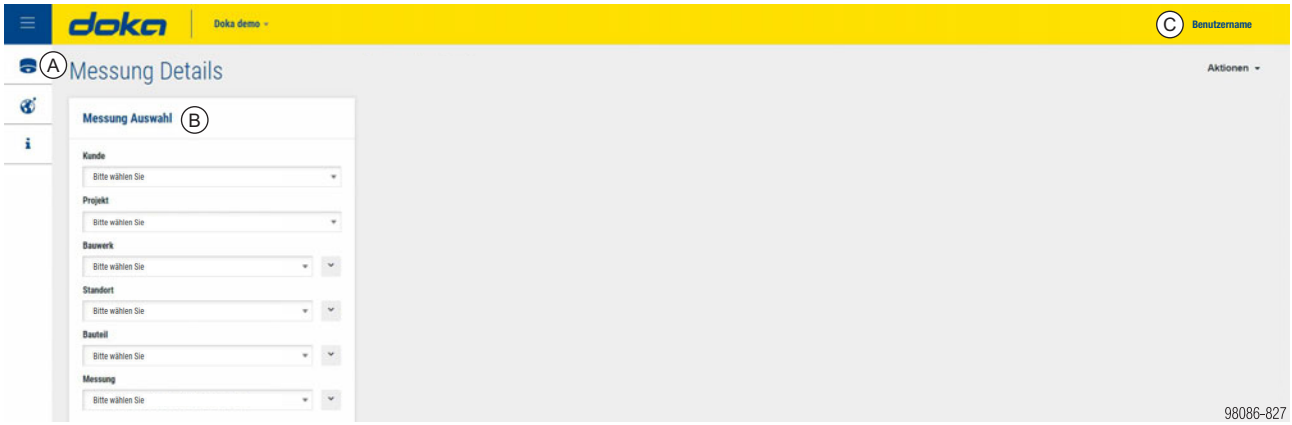


HINWEIS

- Wir empfehlen die Verwendung von Google Chrome oder Microsoft Edge.
- Wenn das Passwort vergessen wurde, kann durch Klicken auf "**Passwort vergessen?**" das Passwort zurückgesetzt werden.
- Das eigene Passwort kann jederzeit geändert werden. Klicken Sie dazu auf Ihren Benutzernamen im oberen rechten Teil des Startbildschirms und wählen Sie "**Passwort ändern**".
- Die Login-Daten dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden.

Startseite

Nach der Anmeldung erscheint die Startseite. Sie liefert eine individuelle Übersicht der vorhandenen Projekte.



A	Start des Webportals (Link zur Grafikseite)
B	Übersicht der Bauwerke, Messungen und Sensorstatus
C	Persönliche Daten und Kontaktdaten

HINWEIS

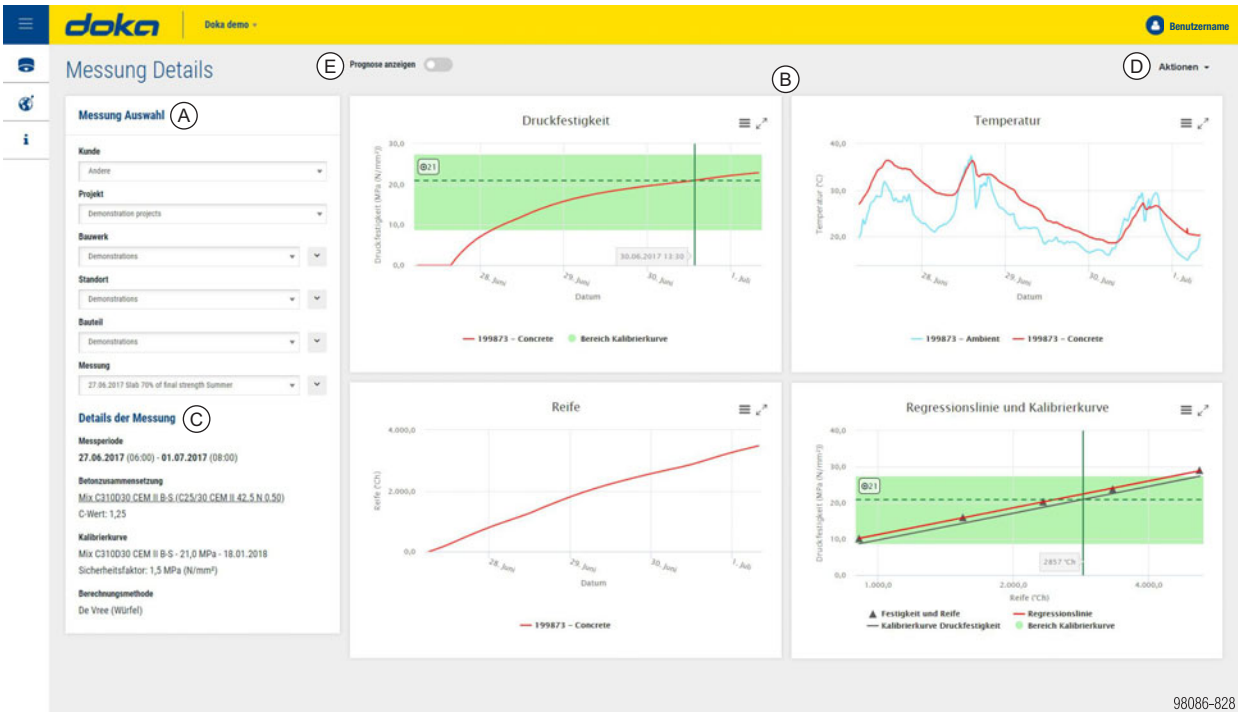
Durch Klicken auf Ihren Benutzernamen und den Button "**Abmelden**" können Sie das Webportal jederzeit gesichert verlassen.

Auswahlmöglichkeiten an der linken Seite:

- "**Menü**": Ein-/Ausklappen der Menüoptionen.
- "**Concremote**": Führt Sie zu Ihren Messungen, den verfügbaren Geräten (Sensoren), zu den vorhandenen Betonzusammensetzungen, sowie Kalibrierkurven und zum Feature Szenarienvergleich.
- "**Ihr Benutzername**" (im Fenster rechts oben): Hier finden Sie
  - Kontaktdetails
  - Passwort ändern
  - die Möglichkeit, sich abzumelden

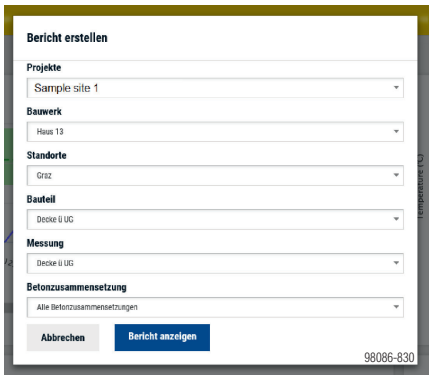
Grafikseite

Über "**Concremote**" und die Auswahl "**Messungen**" können Sie die Grafikseite öffnen. Alternativ können Sie direkt auf der Startseite eine Messung unter "**Messung Auswahl**" auswählen.



A	Messung Auswahl Menü: Hier können Sie existierende Messungen auswählen. Drop-down-Menü: Hier wird Folgendes ausgewählt: - Neu - Bearbeiten - Entfernen - Benachrichtigung (nur bei Messung) - Kopieren (nur bei Messung) Es ist auch möglich, die Auswahl von "Projekt", "Bauteil", "Standort" oder "Bauteil" der Messung zu ändern.
B	Darstellung von Druckfestigkeit, Temperatur, Reife und Kalibrierkurve (optional: Temperaturdifferenz Delta T)
C	Details der Messung (Messperiode, Betonzusammensetzung, Berechnungsmethode, Sensorstatus)
D	Button "Aktionen": für Bericht erstellen, Messdaten in tabellarischer Ansicht und Download.
E	Feature "Prognose" ermöglicht Vorhersage der Betondruckfestigkeitsentwicklung

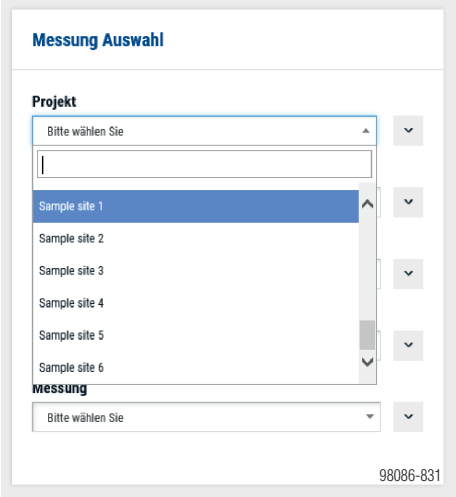
Buttons (D) in der oberen, rechten Ecke der Grafikseite:

	Button "**Bericht erstellen**" bzw. "**Bericht herunterladen**" ▪ Durch Klicken dieses Buttons haben Sie die Möglichkeit, einen Bericht für die ausgewählte Messung im folgenden Bildschirm zu erstellen: 

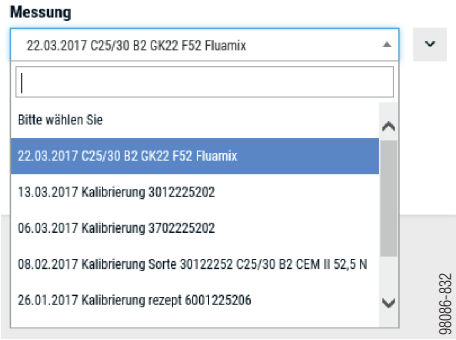
	Button "**Tabelle öffnen**" ▪ Durch Klicken dieses Buttons werden die detaillierten Messdaten angezeigt.
	Button "**Grafikseite**" ▪ Durch Klicken dieses Buttons wird die Grafikseite angezeigt.
	Button "**Tabelle herunterladen**" als Excel-Datei ▪ Durch Klicken dieses Buttons starten Sie automatisch mit dem Herunterladen der detaillierten Messdaten in Form einer Exceldatei.

Eine Messung auswählen

➤ Im Auswahlmenü auf der linken Seite (von oben nach unten) das gewünschte Projekt, das Bauwerk, den Standort und das Bauteil auswählen.



➤ Die Messung im unteren Bereich des Menüs auswählen.



Im Mittelteil des Auswahlmenüs unter "**Details der Messung**" finden Sie die hinterlegten Parameter der Messung.

Darstellung der Grafiken

Es werden vier Darstellungen angezeigt, in denen Sie detaillierte Informationen finden und auch zoomen können:

- "Druckfestigkeit": Darstellung in MPa (N/mm²) oder in PSI.
- "Temperatur": Darstellung in Grad Celsius oder Fahrenheit.
- "Reife": Darstellung in Rg °Ch.
- "Kalibrierkurve"
  Optional "Delta T": Darstellung der Temperaturdifferenz, gemessen zwischen definierten Messpunkten in Kelvin (Celsius).

Was die Grafiken zeigen

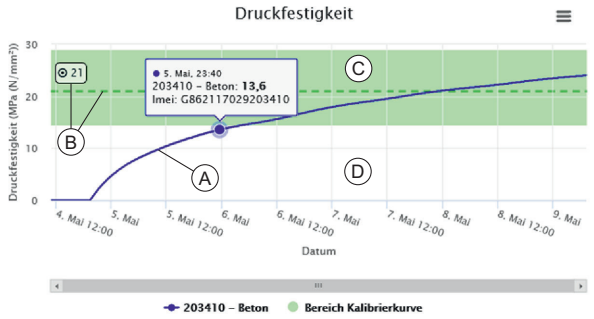
Druckfestigkeit

In dieser Grafik kann der Druckfestigkeitsverlauf verfolgt werden.

Durch Bewegen des Mauszeigers entlang der Kurve können Sie die Messwerte je Zeitstempel sehen. Die Zuordnung der Farben ist in der Legende unterhalb der Messung ersichtlich.

WARNUNG

➤ Entscheidungen auf Grundlage der nicht kalibrierten Daten (Bereich außerhalb des grünen Bereiches) können zu Personenschäden führen.



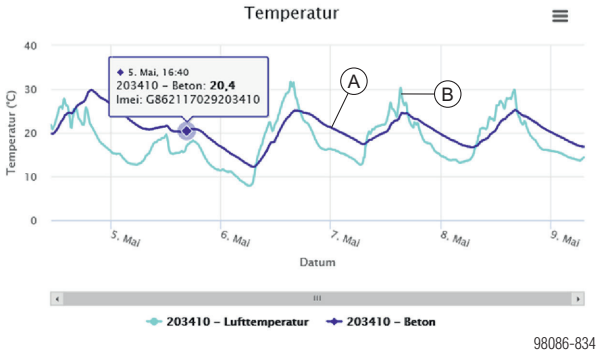
A	Druckfestigkeitsverlauf
B	Zielwert und Zielwertlinie
C	Kalibrierter Bereich
D	Nicht kalibrierter Bereich (weiß)

Temperatur

In dieser Darstellung wird der Temperaturverlauf der Messung zeitlich dargestellt.

Die Betontemperatur und die Umgebungstemperatur, die der Sensor aufzeichnet, werden gleichzeitig dargestellt und variieren in der Auswahl der Farben. Durch Bewegen des Mauszeigers entlang der Kurve können Sie die Messwerte je Zeitstempel sehen.

Die Zuordnung der Farben ist in der Legende unterhalb der Messung ersichtlich.



98086-834

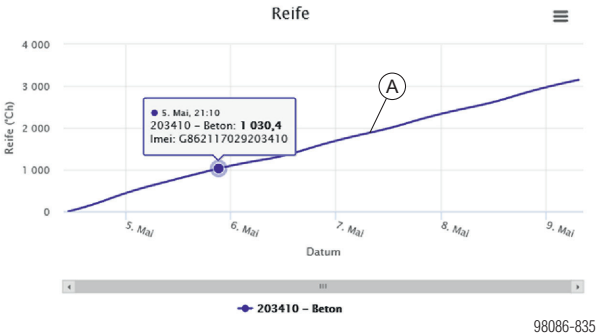
A Betontemperatur des Sensors

B Umgebungstemperatur des Sensors

Reife

Auf Grundlage der Temperatur- und Zeitmessung sowie der hinterlegten Betondaten wird die Reifekurve generiert.

Durch Bewegen des Mauszeigers entlang der Kurve können Sie die Messwerte je Zeitstempel sehen.



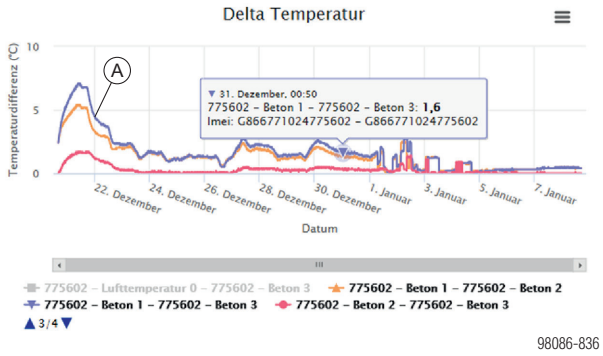
98086-835

A Gewichtete Reifeentwicklung

Optional: Delta T (Temperaturdifferenz)

Die Delta-T-Kurve zeigt die Temperaturdifferenz zwischen definierten Messpunkten. Zur Vermeidung von Rissen ist insbesondere bei Massenbeton ein möglichst geringer Temperaturunterschied, beispielsweise zwischen Betonkern und Oberfläche, wichtig.

Durch Bewegen des Mauszeigers entlang der Kurve können Sie die Messwerte je Zeitstempel sehen. Die Zuordnung der Farben ist in der Legende unterhalb der Messung ersichtlich.

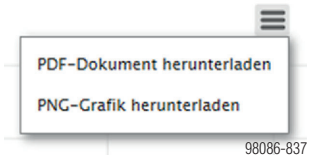


98086-836

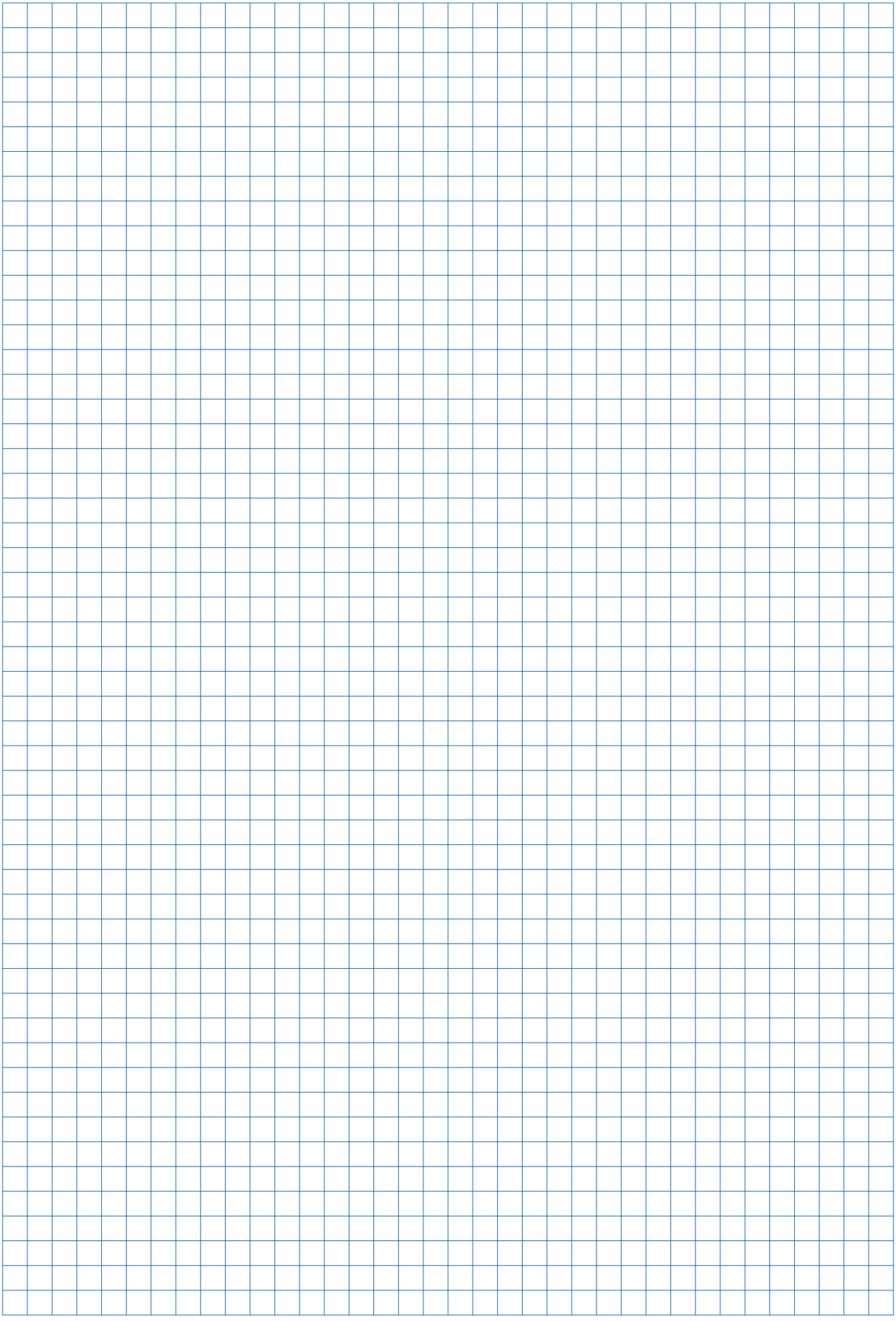
A Temperaturdifferenz von definierten Messpunkten

Download Grafik

Jede Grafik können Sie durch Klicken des Buttons als PDF- oder PNG-Datei herunterladen.



98086-837



Einsatz und Verwendung

Allgemein

Im Folgenden werden die wichtigsten Anwendungen des Concremote-Webportals aufgeführt. Treten darüber hinaus Fragen oder Probleme auf, so wenden Sie sich bitte an den Concremote-Support oder Ihren Doka-Ansprechpartner.

Allgemeine Hinweise zu den Messdaten:

- Alle Messdaten, die von den Sensoren gesendet werden, werden im Rechenzentrum nachhaltig über Jahre gespeichert.
- Die Daten im Rechenzentrum bleiben auch dann erhalten, wenn die Messung im Concremote-Webportal gelöscht wird.
- Somit kann eine im Concremote-Webportal gelöschte Messung wieder neu angelegt werden, und das Messergebnis anhand der Daten im Rechenzentrum wieder angezeigt werden.

Aktive Symbole

Drop-down-Button

Kontextmenü

Sensorstatus

OK

Warnung
(keine Datenübertragung)

Fehler
(keine Datenübertragung)

Keine Messdaten erhalten
(meist direkt nach Anlegen der Messung)

Weitere Details finden Sie durch Klicken auf den Button.

HINWEIS

Erfolgt keine Datenübertragung, so ändert sich der Sensorstatus im Webportal auf gelb bzw. rot. Zusätzlich erfolgt eine Benachrichtigung (via E-Mail) an den User.

Funktionsprüfung

Vor dem ersten Einsatz am Bauwerk ist eine Funktionsprüfung empfehlenswert.

➤ Messung mit allen vorhandenen Sensoren anlegen.

➤ Die Sensoren werden eingeschaltet und aktiviert, indem Sie die Batterie im Deckensensor bzw. das Kabel am Kabelsensor anschließen.

➤ Sensoren anhand der Übersicht auf der Startseite bzw. der Grafikseite überprüfen.

Die Funktionsprüfung ist besonders bei Projekten, wo schlechte Funkverbindungen herrschen, erforderlich.

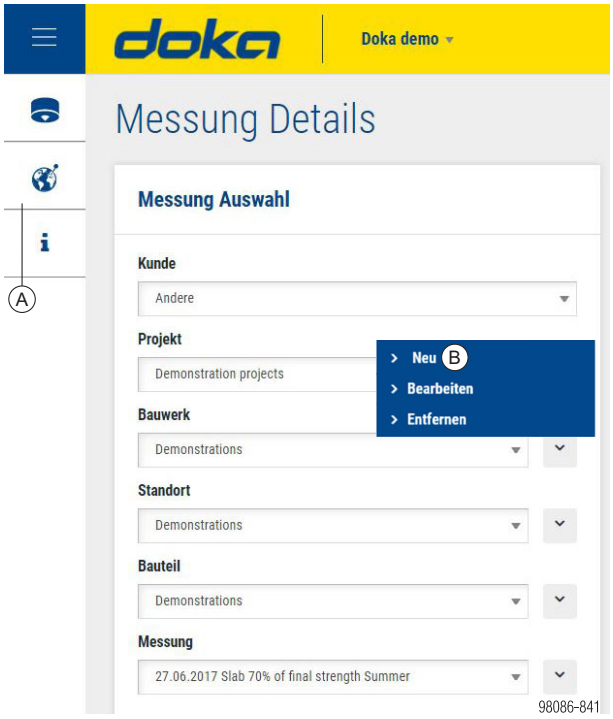
HINWEIS

Treten Fehler bei der Überprüfung auf, so wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Doka-Ansprechpartner oder den Concremote-Support.

Bauwerk, Standort und Bauteil anlegen

➤ Klicken Sie auf "**Concremote**" **(A)** auf der linken Seite der Navigation und wählen Sie anschließend das Projekt unter "**Messung Auswahl**".

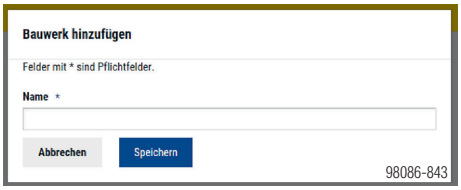
➤ Klicken Sie auf den Drop-down-Button neben der Bauwerkauswahl und wählen Sie "**Neu**" **(B)** . Hier ist es darüber hinaus möglich, ein bestehendes Bauwerk zu bearbeiten oder zu löschen.



A Button "Concremote"

B Menüpunkt "Neu"

➤ Es erscheint nun das Fenster "Bauwerk hinzufügen", in dem Sie den Namen des neuen Bauwerks eingeben können.



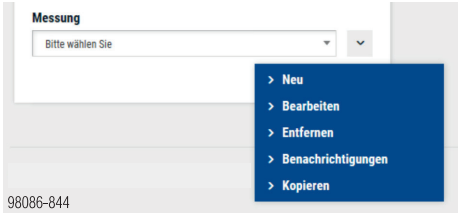
➤ Nach Klicken auf "**Speichern**" können Sie den Standort und das Bauteil auf die gleiche Weise ergänzen oder bearbeiten.

Verwenden Sie eine aussagekräftige Beschreibung, z.B. "Bauteil A", "Haus 1" etc.

Messung anlegen

Start durch Auswahl des Projekts im Bereich "Messung Auswahl", bei dem Sie eine neue Messung erstellen möchten.

➤ Klicken Sie auf den Drop-down-Button und wählen Sie "**Neu**". Hier können Sie auch vorhandene Messungen durch Klicken auf "**Bearbeiten**" bearbeiten.



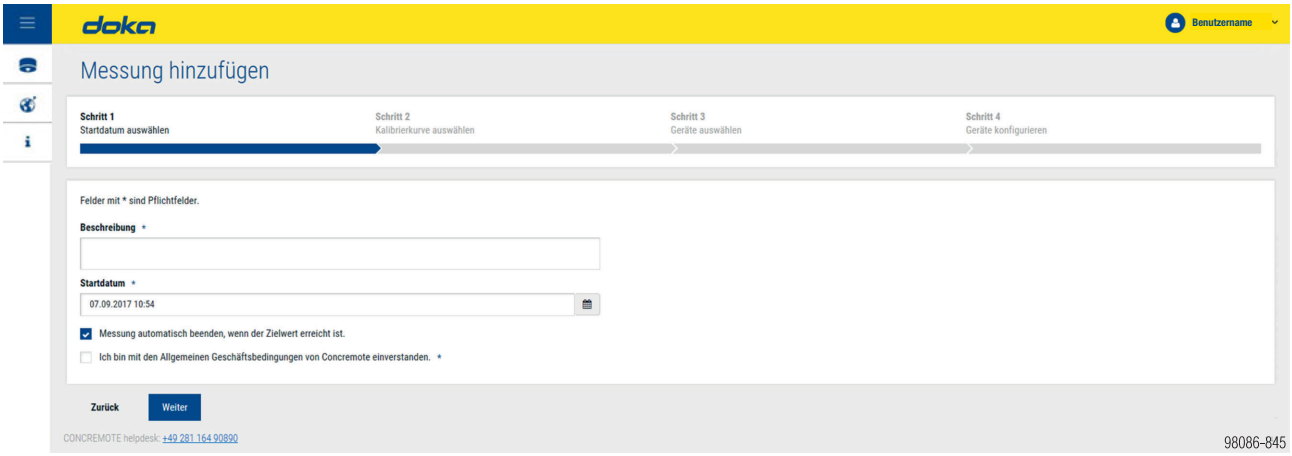
Schritt 1

➤ Fügen Sie der Messung eine Beschreibung und ein Startdatum hinzu.

➤ Standardmäßig is das Häkchen im Feld "Messung automatisch beenden, wenn der Zielwert erreicht ist" gesetzt, wodurch beim Erreichen des Zielwertes die Messung automatisch beendet wird.
Ist dies nicht gewünscht, so entfernen Sie bitte das Häkchen im zugehörigen Feld.

➤ Bestätigen Sie nach Sichtung und Prüfung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen diese über "**Ich bin mit den AGB von Concremote einverstanden**".

➤ Wählen Sie "**Weiter**", um zum nächsten Schritt zu gelangen.



Schritt 2

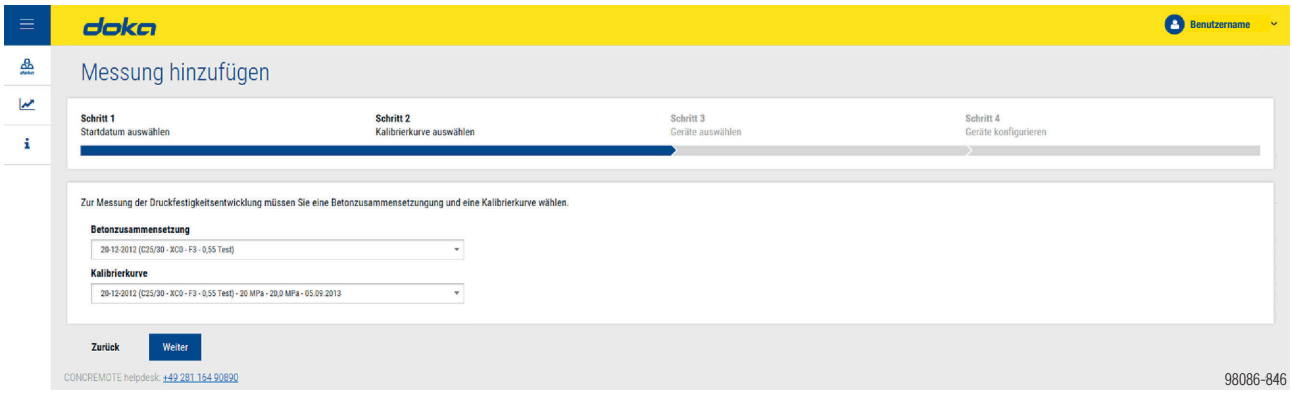
➤ Wählen Sie die verfügbare Betonzusammensetzung und Kalibrierkurve für diese Messung.

HINWEIS

➤ Wenn lediglich die Temperatur aufgezeichnet werden soll, können Sie beide Auswahlfelder leer lassen.

➤ Bevor Sie durch Klicken auf "**Weiter**" zu Schritt 3 gelangen, müssen Sie die Betonzusammensetzung bestätigen. Stellen Sie sicher, dass der ausgewählte Beton der gleichen Betonzusammensetzung wie jener im Bauwerk entspricht.

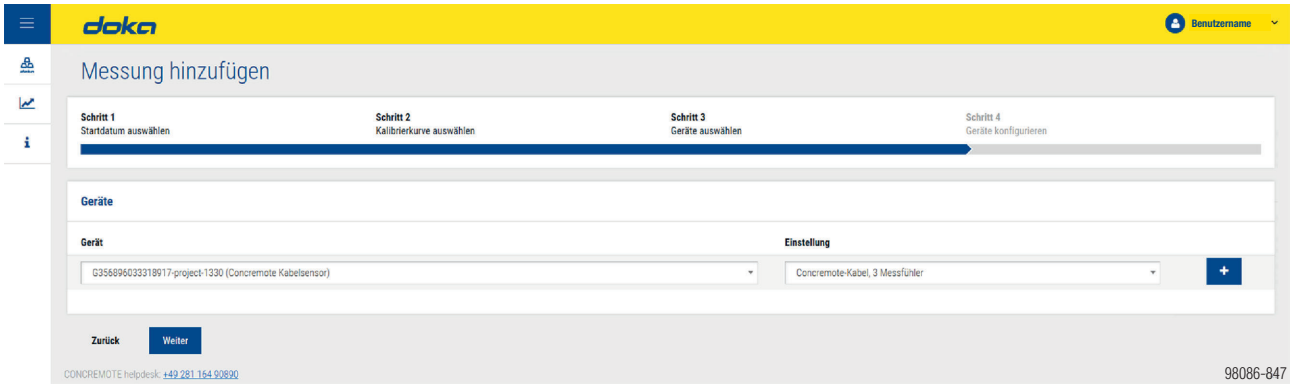
➤ Klicken Sie "**Weiter**", um zum nächsten Schritt zu gelangen.



Schritt 3

➤ Wählen Sie die Geräte (Sensoren) und die Konfiguration der Sensoren durch Klicken auf den Dropdown-Button. Zum Hinzufügen weiterer Geräte klicken Sie auf das Plus-Symbol hinter der Sensorauswahl.

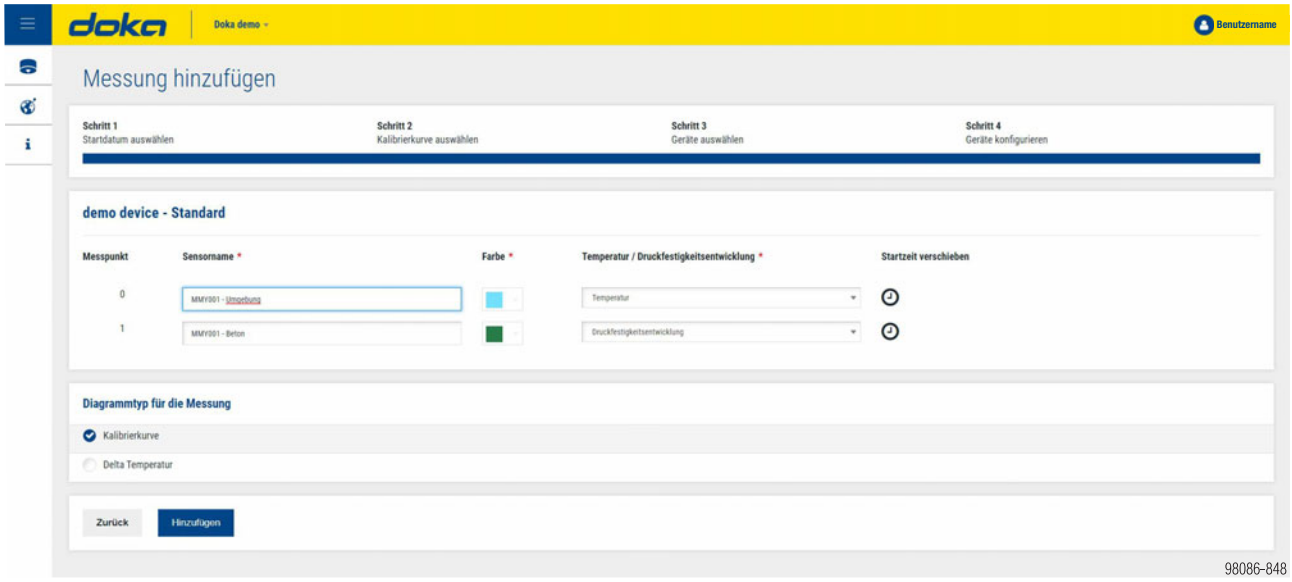
➤ Klicken Sie "**Weiter**", um zum nächsten Schritt zu gelangen.



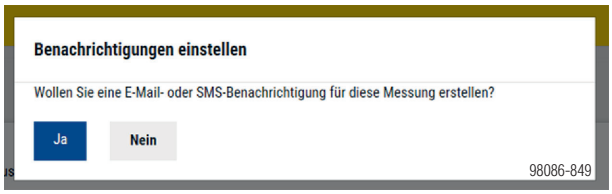
Schritt 4

➤ Optional: Konfigurieren Sie das Messgerät durch Auswahl einer Farbe und Benennung der Messpunkte in der ersten Spalte.

➤ Wählen Sie unter "**Temperatur-/ Druckfestigkeitsentwicklung**" die von Ihnen gewünschte Darstellung zu den Messungen. Die Auswahl der Druckfestigkeitsentwicklung setzt voraus, dass eine vorherige Kalibrierung der Betonsorte(-n) erfolgt ist und die Kalibrierkurve in Schritt 2 ausgewählt wurde.



➤ Nach der Auswahl "**Hinzufügen**" besteht die Möglichkeit, in einem weiteren Schritt eine "Benachrichtigung" einzurichten.



➤ Bestätigen Sie die Anfrage mit "**Ja**", um eine Benachrichtigung zu erstellen (siehe Kapitel "Benachrichtigung einrichten", "Schritt 1")

➤ Bestätigen Sie die Anfrage mit "**Nein**", um die Benachrichtigung erst zu einem späteren Zeitpunkt einzurichten.

Messpunkte der Geräte

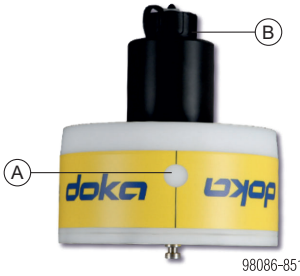
- **0**: Umgebungstemperatur (Messung der Lufttemperatur im Concremote-Gerät)
- **1-3**: Betontemperaturmessung über Fühler im Sensor oder Kabel

Concremote-Deckensensor

A Messpunkt 0: Messung der Umgebungstemperatur im Sensorgehäuse

B Messpunkt 1: Betontemperatur

Concremote-Kabelsensor



A Messpunkt 0: Messung der Umgebungstemperatur im Sensorgehäuse

B Anschluss für Messfühler Wand oder (verlorene) Kabel

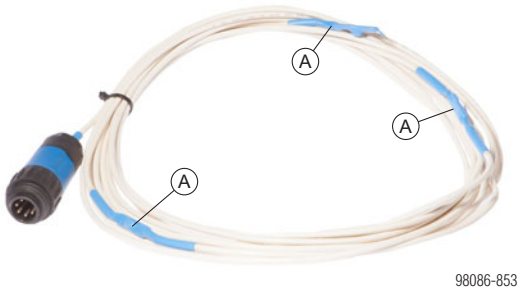
Option mit Messfühler Wand

Wird an den Kabelsensor angeschlossen.

A Messpunkt 1: Messfühler für Betontemperatur

Option mit (verlorenem) Kabel mit 1 oder 3 Messfühler

Wird an den Kabelsensor angeschlossen.



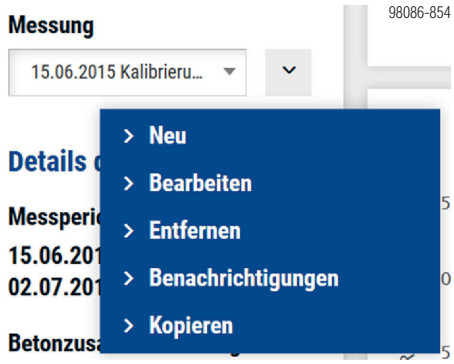
A Messpunkt 1(-3): Messfühler für Betontemperatur

Hinweis:

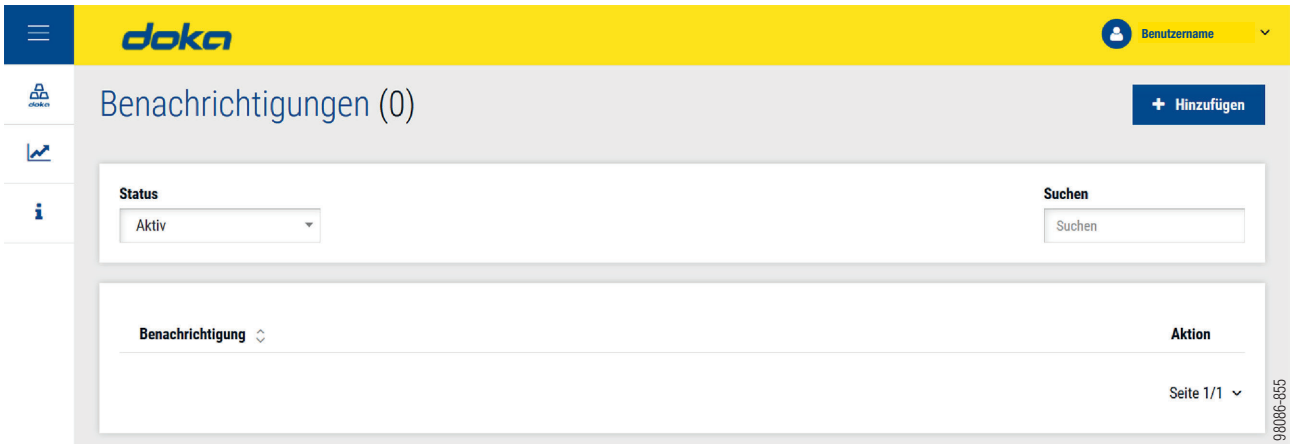
Bei Kabel mit 3 Messpunkten ist die Position 1 der erste Messpunkt nach dem Sensor.

Benachrichtigung einrichten (Textnachricht oder E-Mail)

➤ Das Einstellen einer Textnachricht (SMS) bzw. E-Mail kann im Zuge des Anlegens eines Sensors oder nachträglich über den Drop-down-Button neben der ausgewählten Messung und Auswahl von "**Benachrichtigungen**" erfolgen.



➤ Nach Klicken auf den Button "**Benachrichtigungen**" kommen Sie in das Benachrichtigungsmenü, in dem Sie bereits eingerichtete Benachrichtigungen einsehen und ebenfalls entfernen oder hinzufügen können.



➤ Klicken Sie auf den Button "**Hinzufügen**", um eine Benachrichtigung einzurichten.

Schritt 1

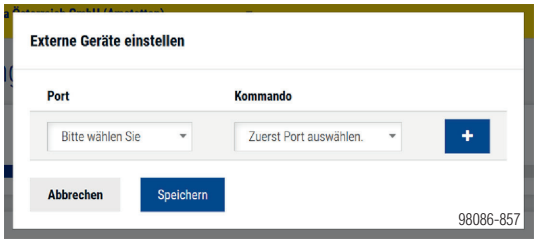
- ➤ Geben Sie eine Beschreibung der Benachrichtigung (z.B. "Zielwert erreicht") ein und wählen Sie den Benachrichtigungstyp aus dem Drop-down-Menü. Hier können Sie zwischen "Beim Erreichen eines bestimmten Wertes" oder "Zu einer bestimmten Zeit" wählen.
- ➤ Anschließend fügen Sie unterhalb die Empfänger der Benachrichtigung durch Klicken auf den Drop-down-Button hinzu. Sie können zwischen Textnachricht (SMS) oder E-Mail-Nachricht durch Auswahl an den Checkboxen und Eingabe der korrekten Werte auswählen.
- ➤ Durch Klicken auf das Plus-Symbol hinter dem Empfänger können Sie weitere Empfänger hinzufügen.
- ➤ Wählen Sie "**Weiter**", um zum nächsten Schritt zu gelangen.

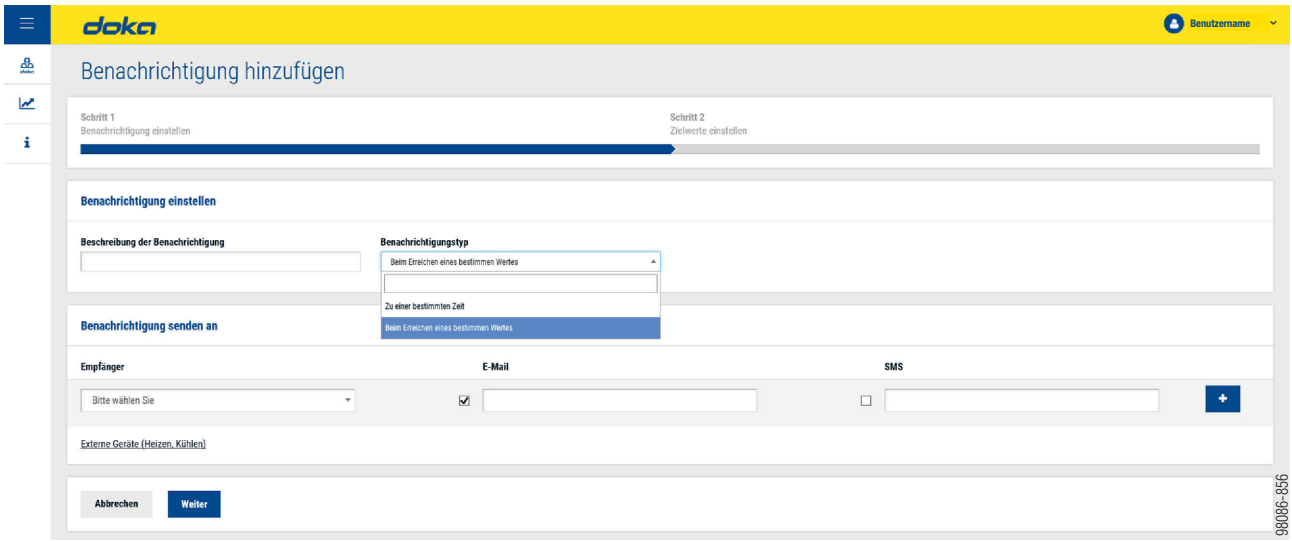
HINWEIS

Fehlt im Auswahlmenü eine Person, die Sie ebenfalls informieren und somit ergänzen möchten, so wenden Sie sich an den Concremote-Support oder an Ihren Doka-Ansprechpartner.

Optional: Externe Geräte ansteuern (z.B. Heiz- oder Kühlanlagen):

Des weiteren können Sie gezielt wählen, von welchem Port die Benachrichtigung empfangen werden soll. Ferner können Sie auch wählen, von welchem Befehl die Benachrichtigung ausgesendet werden soll (Ein oder Aus).

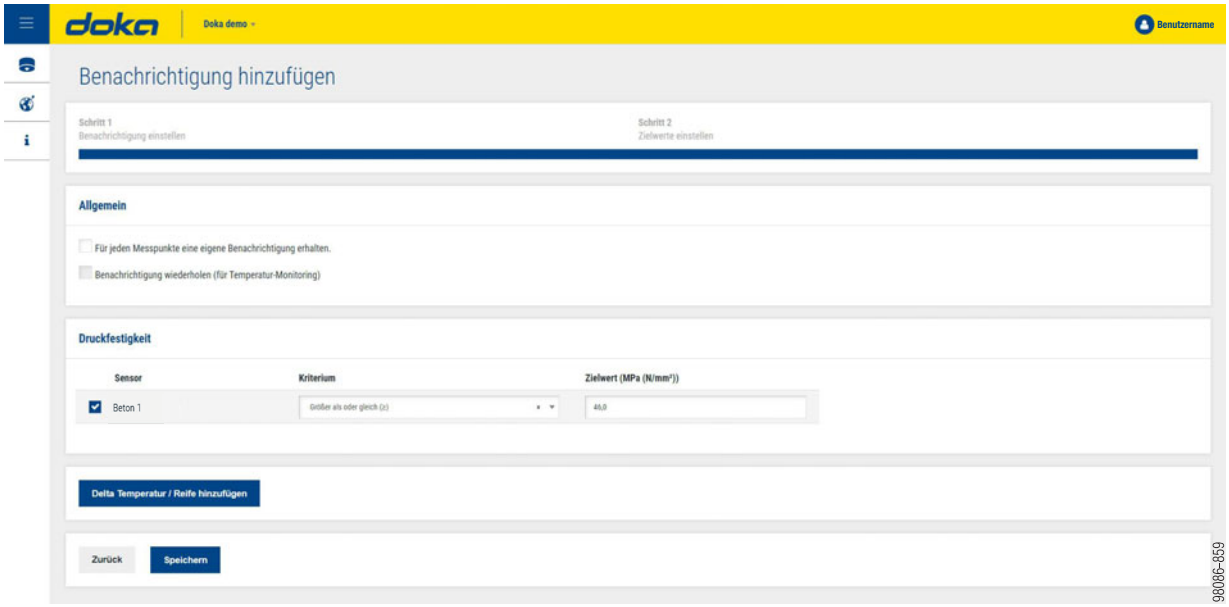




Aufgrund der Auswahl in Schritt 1 kommt man entweder zu Schritt 2a oder zu Schritt 2b.

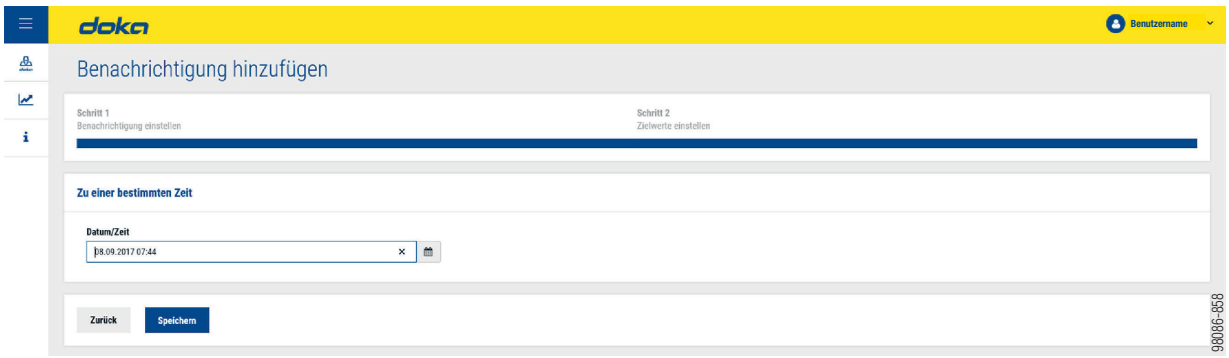
Schritt 2a (Beim Erreichen eines bestimmten Wertes)

- Wenn Sie "**Beim Erreichen eines bestimmten Wertes**" gewählt haben, so können Sie zunächst die Auswahl "**Für jeden Messpunkt eine eigene Benachrichtigung erhalten**" auswählen.
  Wenn Sie die Checkbox nicht anwählen, so erhalten Sie die Benachrichtigung, sobald alle gewählten Messpunkte den Zielwert erreicht haben.
- Im Bereich "**Druckfestigkeit**" können Sie die ausgewählten Sensorwerte, die bevorzugten Kriterien und den Zielwert auswählen. Wenn Sie weitere Kriterien hinzufügen möchten, können Sie "**Delta Temperatur/Reife hinzufügen**" wählen.
- Wählen Sie "**Speichern**", so wird die Benachrichtigung gespeichert und Sie kehren zum Benachrichtigungsmenü zurück.



Schritt 2b (Zu einer bestimmten Zeit)

- Wenn Sie "**Zu einer bestimmten Zeit**" gewählt haben, können Sie jetzt das Datum und die Uhrzeit auswählen, zu der Sie die Benachrichtigung senden möchten.
- Wenn Sie auf "**Speichern**" klicken, wird die Benachrichtigung gespeichert und Sie kehren zum Benachrichtigungsmenü zurück.

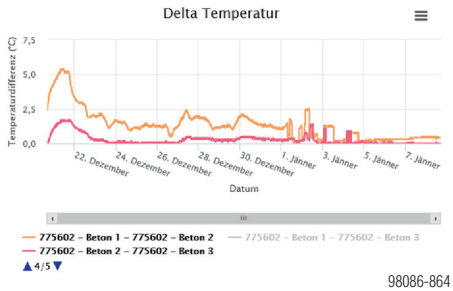


Ablesen der Daten

Nach der vollständigen Eingabe der Daten kann auf der Grafikseite die Messung verfolgt werden. Die erfassten Daten werden eine Stunde verzögert dargestellt.

Hinweis:

- Ist nur die Aufzeichnung der Temperatur ersichtlich, nicht aber die der Druckfestigkeit, so wurde für die Messung keine Kalibrierkurve hinterlegt bzw. zuvor ausgewählt.
- Die Darstellung des Druckfestigkeitsverlaufs beginnt erst ab dem Erreichen eines gewissen Reifegrades. So kann es z.B. bei tiefen Temperaturen zu einer zeitverzögerten Darstellung der Druckfestigkeitskurve führen.
- In den Diagrammen können einzelne Kurven aus- und eingeblendet werden. Dazu klicken Sie auf die gewünschten Elemente in der Legende unterhalb des Diagramms. Ein grauer Text kennzeichnet eine ausgeblendete Kurve.



Prognose der Festigkeitsentwicklung

Das Prognose-Feature ermöglicht die Vorhersage der Festigkeitsentwicklung in einer laufenden Messung. Als Ergebnis wird im Druckfestigkeitsdiagramm der Zeitpunkt angezeigt, an welchem der Zielwert erreicht wird.

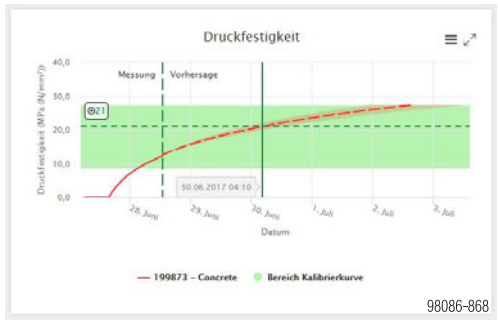
➤ Laufende Messung auswählen.

➤ Aktivieren des Prognose-Features.

A Prognose-Feature

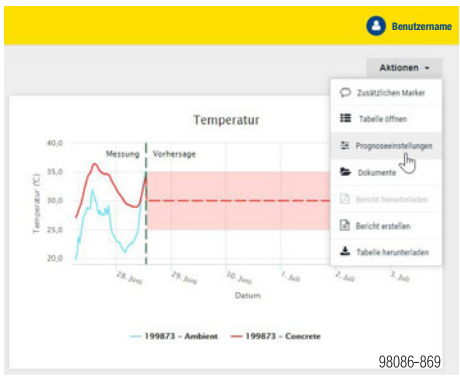
➤ Im Pop-Up-Fenster die geschätzte Betontemperatur und die Bandbreite festlegen.

➤ Als Ergebnis wird im Druckfestigkeitsdiagramm der Zeitpunkt für das Erreichen des Zielwertes angezeigt.



HINWEIS

- Ist eine weitere Prognose gewünscht, so erfolgt die Anpassung der "Betontemperatur" über den Button Aktionen und Prognoseeinstellungen.



- Eine aktivierte und durchgeführte Prognose ist für alle Anwender im Webportal sichtbar. Ist dies nicht gewünscht, so ist das Prognose-Feature wieder zu deaktivieren.

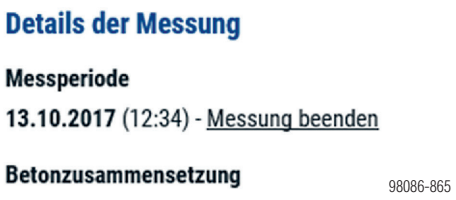
VORSICHT

Personen- und/oder Sachschäden.

➤ Es dürfen keine Entscheidungen - wie Ausschalen, o.Ä. - aufgrund des Prognose-Features getroffen werden.

Optional: Manuelles Abschließen einer Messung

Eine laufende Messung kann jederzeit durch Klicken auf "**Messung beenden**" abgeschlossen werden.

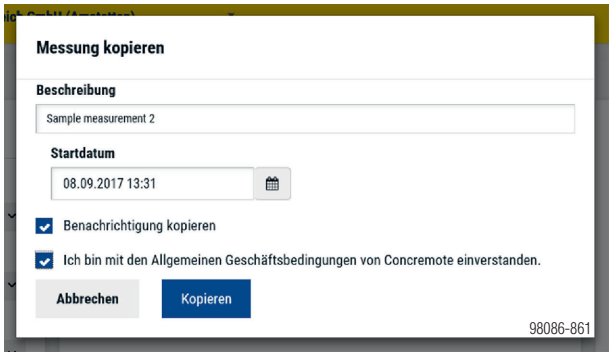


Kopieren einer Messung

Durch Kopieren einer Messung werden sämtliche Einstellungen (Betonsorte, Geräte) und auch die Benachrichtigung für eine neue Messung verwendet.

➤ Um eine Messung zu kopieren, wählen Sie einfach die gewünschte Messung und klicken auf den Drop-down-Button hinter der Messung. Klicken Sie auf "**Kopieren**".

➤ Ein Pop-up-Fenster erscheint, in dem Sie den gewünschten Namen, das Startdatum als auch die Uhrzeit der Messung eingeben können, zu der diese beginnen soll. Bestätigen Sie auch hier die "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" und wählen erneut "**Kopieren**".



Szenarienvergleich

Das Feature "Szenarienvergleich" ermöglicht den Vergleich von kalibrierten Betonmischungen. Als Ergebnis wird die schnellste, sowie kostengünstigste Betonmischung dargestellt.

Das Feature besteht aus zwei Schritten:

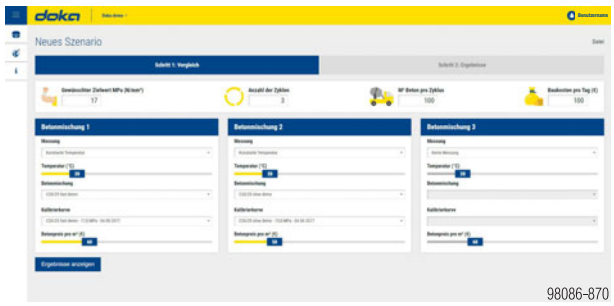
- Vergleich: Eingabe der Szenarienparameter
- Ergebnisse: Stellt die definierten Szenarien gegenüber

VORSICHT
Personen- und/oder Sachschäden.
➤ Es dürfen keine Entscheidungen - wie Ausschalen, o.Ä. - aufgrund des Szenarienvergleichs getroffen werden.

Schritt 1: Vergleich

Im ersten Schritt erfolgt die Definition der Szenarienparameter:

- Zielwert
- Anzahl der Betonierzyklen (Wiederholungen)
- Verbaute Betonkubatur je Takt
- Baukosten pro Tag
- Vergleich von unterschiedlichen Szenarien (Beton, Temperatur)



HINWEIS
Zuerst den Zielwert und die weiteren Szenarienparameter definieren. Anschließend können die zugehörigen Betonmischungen ausgewählt werden.

Bei der Definition in den Szenarien-Boxen "Betonmischung" gibt es folgende Möglichkeiten:

- Messung, Temperaturprofil:
  - Konstante Temperatur durch Einstellen am Schieber
  - Auswahl von vorhandenem Temperaturprofil von vorheriger Messung
- Betonmischung, Kalibrierkurve:
  - Es können nur kalibrierte Betonmischungen ausgewählt werden
- Betonpreis:
  - Preis je Einheit (m^3) wird beim Kostenvergleich berücksichtigt

HINWEIS

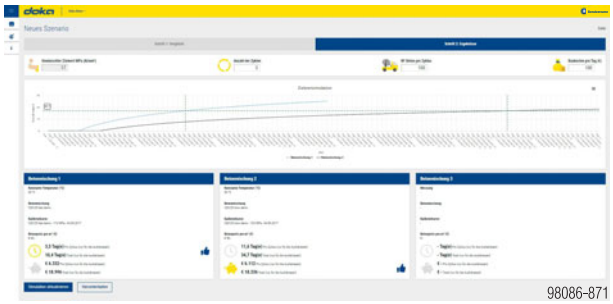
- Beim Kostenvergleich werden sowohl die Betonkosten, als auch die Baukosten während der Aushärtezeit berücksichtigt.
- Durch Festlegen der Taktanzahl werden die Gesamtkosten für alle Takte im Folgeschritt angezeigt (Betonkosten, Baukosten).

Schritt 2: Ergebnisse

In Schritt 2 werden - basierend auf der Definition aus Schritt 1 - die Ergebnisse dargestellt.

Die Ergebnisse umfassen:

- Zielwertsimulation (grafische Darstellung)
- Vergleich der unterschiedlichen Szenarien (Kosten, Zeit)



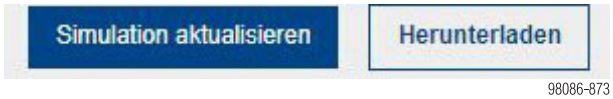
98086-871

Das **Daumen hoch** Icon zeigt die schnellste und die kostengünstigste Betonrezeptur.

98086-872

Die Parameter "Anzahl der Zyklen", "Beton pro Zyklus" und "Baukosten pro Tag" können in dieser Ansicht auch geändert werden, und die Ergebnisse über den Button **Simulation aktualisieren** aktualisiert werden.

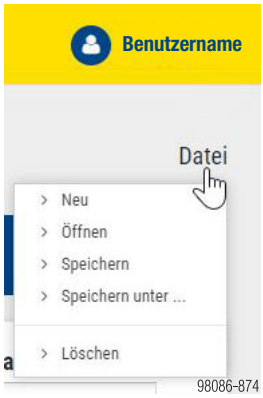
Erstellte Szenarien können über den Button **Herunterladen** als PDF gespeichert werden.



98086-873

Über den Button Datei - rechts oben - lassen sich auch folgende Aktionen durchführen:

- Neu: einen neuen Szenarienvergleich erstellen
- Öffnen: Wiederherstellen eines gespeicherten Szenarios
- Speichern: Speichern des aktuellen Vergleich (in einer bereits gespeicherten Sitzung)
- Speichern unter: Speichern des aktuellen Vergleiches
- Löschen: Löscht den aktuellen Szenarienvergleich



98086-874

Hinweis:

Vom Anwender gespeicherte Szenarien sind nicht für andere Anwender sichtbar.

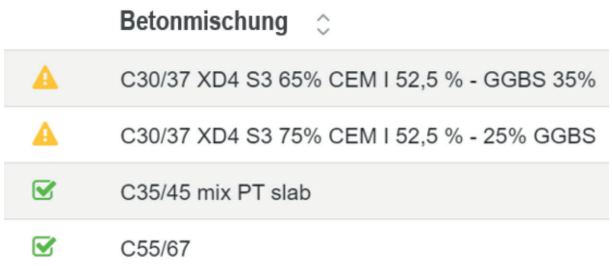
Validierungsmanager

Das Kapitel "Validierung von Kalibrierkurven" in der Betriebsanleitung "Concremote" beachten.

1) Menüpunkt **Kalibrierkurven** öffnen.

98086-876

2) Die Übersicht zeigt die Kalibrierkurven. Dabei wird auch gezeigt, ob eine Validierung erforderlich ist.

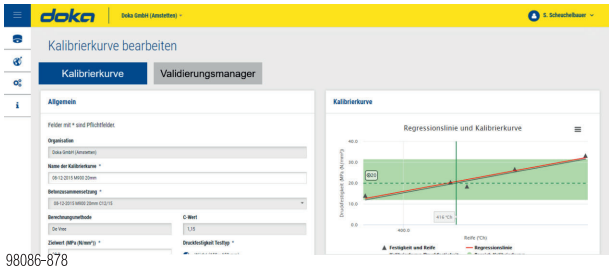


98086-877

Gelbes Symbol ... Validierung erforderlich
Grünes Symbol ... Kalibrierkurve ist validiert
Rotes Symbol ... Validierung fehlgeschlagen, neue Validierung / Kalibrierung erforderlich

3) Die zu validierende Kalibrierkurve durch Klicken auswählen.

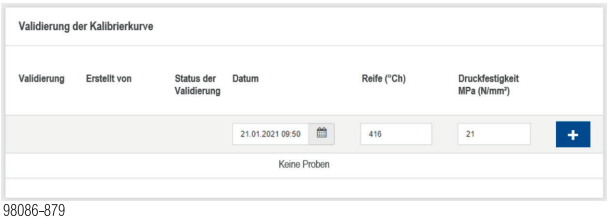
4) Anschließend auf die Registerkarte **Validierungsmanager** wechseln.



98086-878

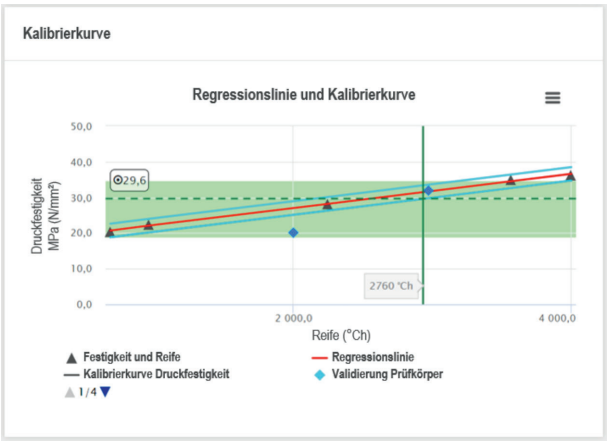
5) Im **unteren Eingabefeld** folgende Daten erfassen:
- Zeitpunkt der Validierung (testen des Prüfkörpers)
- Reifegradwert zu diesem Zeitpunkt
- Festigkeitswert des Prüfkörpers

Zum Bestätigen den **"+"-Button** betätigen.



98086-879

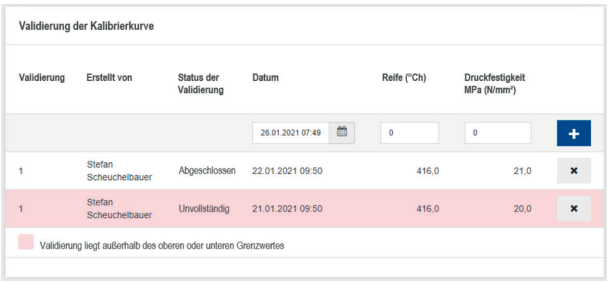
6) Als Ergebnis wird der Prüfkörper im Diagramm dargestellt.



98086-880

Liegt der Prüfkörper **innerhalb** der zulässigen Grenzwerte (blaue Linien), so wird in der Eingabezeile der Status "Abgeschlossen" dargestellt. Die Kalibrierkurve kann weiterhin verwendet werden.

Liegt der Prüfkörper **außerhalb** der zulässigen Grenzwerte, so wird die Eingabezeile **rot** markiert und der Status "Unvollständig" dargestellt. Es muss eine erneute Validierung oder Kalibrierung durchgeführt werden.



98086-881

7) Abschließend den Button **Speichern** betätigen.

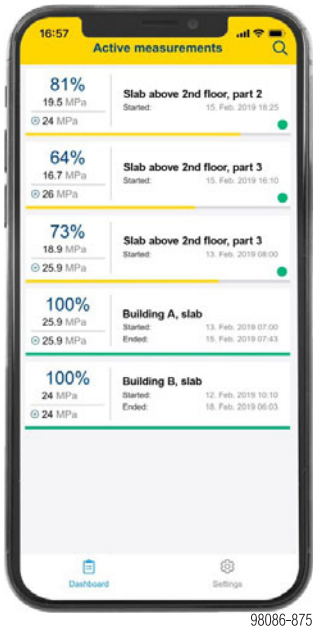
98086-882

Concremote App

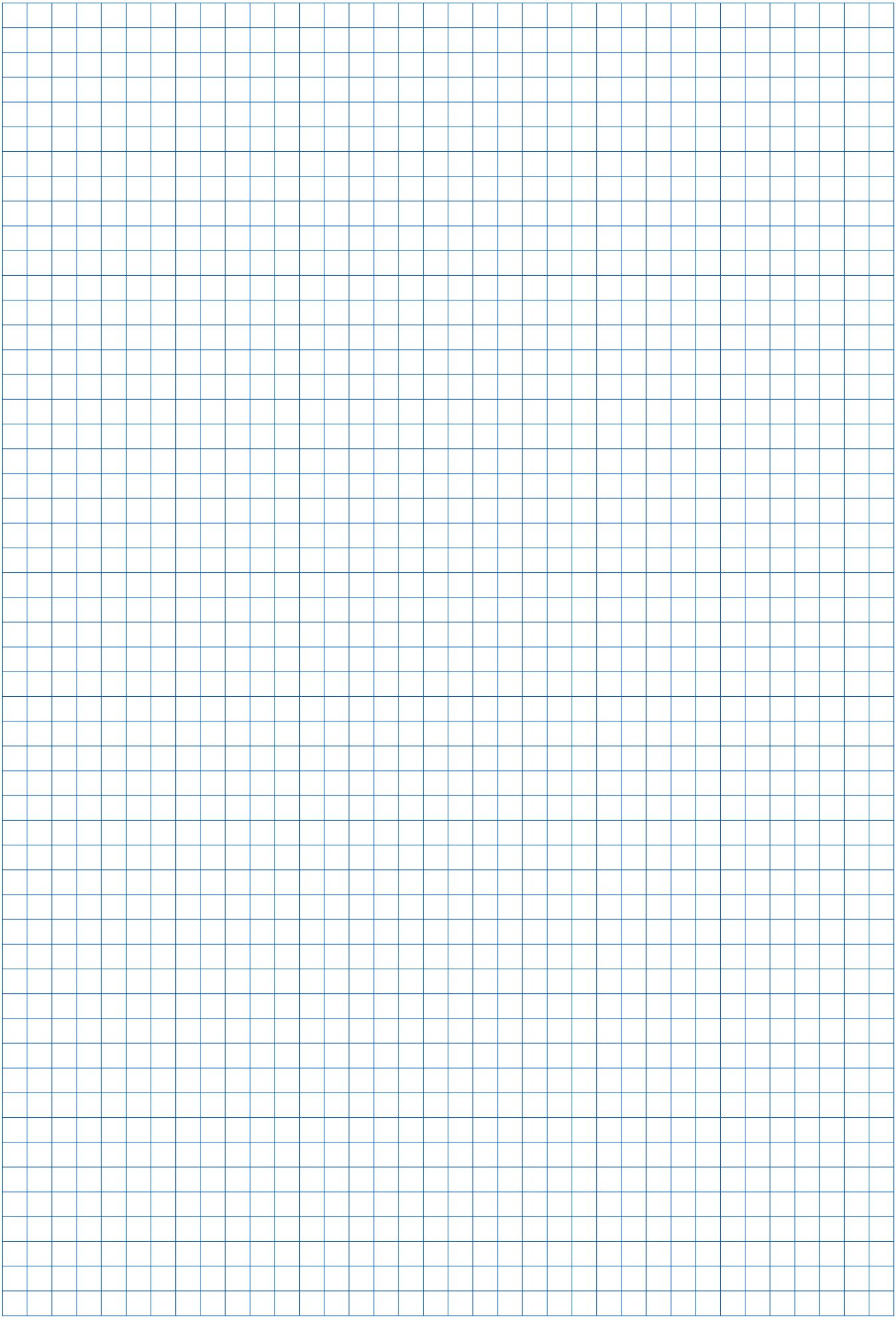
Verfügbar für Mobiltelefone mit den Betriebssystemen iOS und Android. Ist im "Apple App Store" und "Google Play Store" verfügbar,

Funktionalitäten (Auszug):

- Übersicht über die letzten Messungen
- Sensorstatus in laufender Messung
- Push-Benachrichtigung
- Daten auslesen über Bluetooth BLE bei Concremote 2.0 Geräten



98086-875

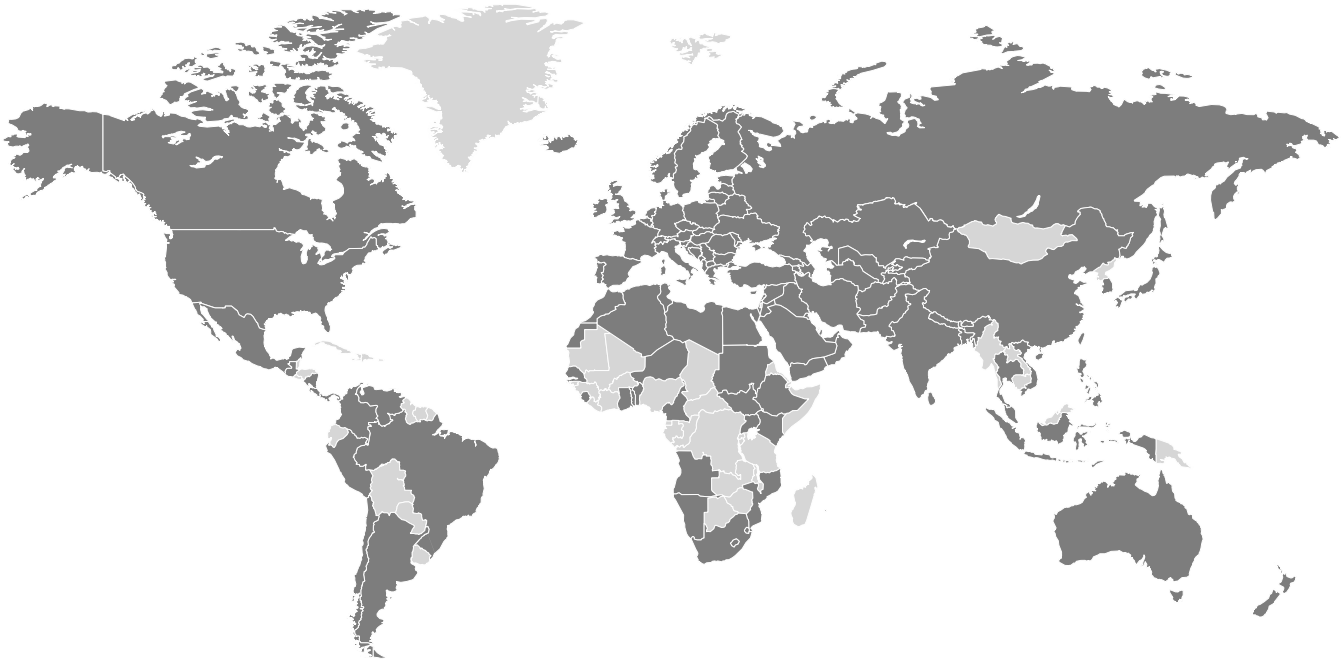


Weltweit in Ihrer Nähe

Doka zählt zu den weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und im Vertrieb von Schalungstechnik für alle Bereiche am Bau.

Mit mehr als 160 Vertriebs- und Logistikstandorten in über 70 Ländern verfügt die Doka Group über ein leistungsstarkes Vertriebsnetz und garantiert damit die rasche und professionelle Bereitstellung von Material und technischem Support.

Die Doka Group ist ein Unternehmen der Umdasch Group und beschäftigt weltweit mehr als 6000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



www.doka.com/concremote