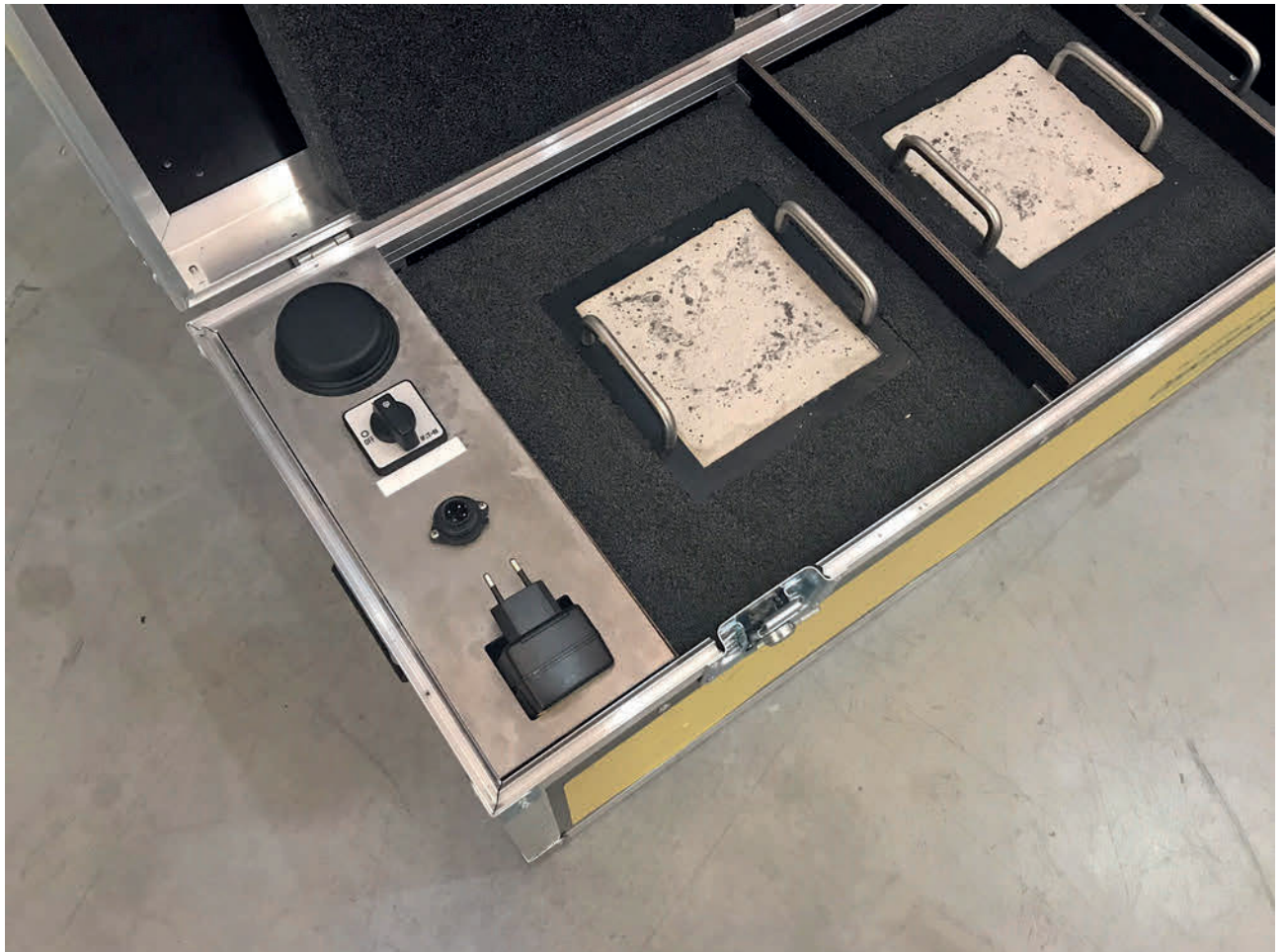


Specjaliści techniki deskowań.

Skrzynka kalibracyjna Concremote

Oryginalna instrukcja obsługi

Zachować do przyszłego użytku



Informacje ogólne

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Concremote mierzy temperaturę betonu i otoczenia na placu budowy za pomocą specjalnych czujników, przysyła te wartości bezprzewodowo do centrum obliczeniowego i oblicza w czasie rzeczywistym wzrost wytrzymałości betonu na ściskanie na podstawie wcześniej utworzonej krzywej kalibracyjnej.

Opis produktu



UWAGA

- Konieczne jest zapewnienie stałej telefonicznej łączności mobilnej. Jakość połączenia jest odczytywana online.

Dane techniczne

Zakres zastosowań	-20 do +60°C / -4 do +140°F
Zakres pomiarowy:	
Dokładność 1%	-10 do +85°C / +14 do +185°F
Dokładność 2%	-55 do +125°C / -67 do +257°F
Typ akumulatora	Litowo-jonowy (zintegrowany)
Czas ładowania	Do 24 godzin (w zależności od naładowania resztkowego, aktywnie kontrolowany). Przed użyciem skrzynkę należy naładować za pomocą dostarczonej ładowarki sieciowej (12 V / 1A DC) w środowisku suchym.
Czas pracy akumulatora	Do 4 tygodni*)
Częstotliwość wykonywania pomiarów	10 minut (wartość domyślna)
Częstotliwość przesyłania danych	60 minut (wartość domyślna)

*) Czas pracy akumulatora zależy od zasięgu sieci, jak również od częstotliwości wykonywania pomiarów i przesyłania danych. Poziom naładowania akumulatora można monitorować za pośrednictwem portalu Concremote. (Obowiązuje tylko w odniesieniu do skrzynek kalibracyjnych generacji 2.0).

Skrzynka kalibracyjna Concremote kostki 2.0



98084-816

Ilustracja bez pokrywy izolacyjnej

- A** Forma w kształcie kostki 15x15x15 cm (3 szt.)
- B** Przyrząd pomiarowy i akumulator (1 przekaźnik; wbudowany)
- C** Materiał izolacyjny (po 3 pokrywy, elementy środkowe i dolne)

Łatwa kalibracja betonu

- Zawiera przyrząd pomiarowy i 3 formy w kształcie kostki.
- Stosowane normowe formy kostek 15x15x15 cm.
- Do wielokrotnego użycia, bez elementów traconych.
- Skrzynka kalibracyjna Concremote z formami w kształcie kostki może być używana do mieszanek betonowych o maksymalnym uziarnieniu do 32 mm.

Skrzynka kalibracyjna Concremote cylindry 2.0



98084-817

Ilustracja bez pokrywy izolacyjnej

- A** Forma w kształcie walca 4x8" (10x20 cm) (6 szt.; elementy trójkątne)
- B** Przyrząd pomiarowy i akumulator (1 przekaźnik; wbudowany)
- C** Materiał izolacyjny (pokrywa, element środkowy i dolny)

Łatwa kalibracja betonu

- Zawiera przyrząd pomiarowy i 6 form w kształcie walca na potrzeby pierwszej kalibracji.
- Zastosowanie normowych form w kształcie walca 4x8" (10x20 cm)
- Ze zintegrowanym szablonem do otworowania form walca
- Skrzynka kalibracyjna Concremote z formami w kształcie walca może być używana do mieszanek betonowych o maksymalnym uziarnieniu do 25,4 mm (1").

Konserwacja

- Jako części zamienne należy używać tylko oryginalnych części firmy Doka. Naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta lub przez autoryzowane firmy.

Składowanie

- Przechowywać w stałej temperaturze od 0 do 30°C.

Transport

- Skrzynka kalibracyjna zawiera baterię litowo-polimerową <100 Wh. Dlatego podczas transportu należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych lub międzynarodowych (transport towarów niebezpiecznych).

Szrotowanie

- Skrzynka kalibracyjna zawiera baterię litowo-polimerową, która musi być utylizowana oddzielnie.

Kwalifikacje personelu obsługującego

- Przygotowanie próbek betonu i umieszczanie ich w skrzynce kalibracyjnej należy powierzać wyłącznie osobom przeszkolonym.
- Badanie kalibracyjne może być przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel laboratorium odpowiedzialnego za badania betonu.
- Należy postępować zgodnie z aktualną instrukcją obsługi. Użytkownik musi przestrzegać wszystkich zawartych w niej wskazówek i specyfikacji.

Odpowiedzialność producenta

Producent ponosi odpowiedzialność za szkody osobowe i rzeczowe, które mogą powstać podczas prawidłowego użytkowania urządzenia przez odpowiednio przeszkolony personel, jedynie pod warunkiem zachowania pełnej sprawności urządzeń zabezpieczających oraz przestrzegania niniejszej instrukcji obsługi i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!

Producent

- Concrefy B.V.
- Zmiany wynikające z postępu technicznego zastrzeżone.

Wsparcie

Telefon stacjonarny: +31 77 850 7220
E-mail: support@concremote.com

Zastosowanie

Informacje ogólne

Aby przy użyciu danych temperaturowych czujników Concremote w elemencie konstrukcyjnym możliwe było obliczenie zmian wytrzymałości betonu, wymagana jest kalibracja receptur betonu za pomocą skrzynki kalibracyjnej Concremote.

- Wartości wytrzymałości obliczone przez Concremote opierają się na krzywej kalibracyjnej przygotowanej wcześniej lub w momencie pierwszego użycia urządzenia.
- Aby możliwe było odczytanie i korzystanie z wyników pomiarów, przed użyciem czujników Concremote zaleca się przeprowadzenie kalibracji betonu.
- Kalibracji podlega każdorazowo określona receptura lub rodzaj betonu, którego pomiary mają być wykonywane za pomocą czujników Concremote.
- Jeżeli system Concremote ma służyć do pomiarów kilku różnych receptur, należy przeprowadzić odrębną kalibrację dla każdej z nich.
- Skrzynka kalibracyjna może być używana dowolnie często.
- Do kalibracji receptury betonu w oparciu o metodę stopnia dojrzałości według De Vree, potrzebne są 2 skrzynki kalibracyjne z formami w kształcie kostki (= 6 badanych próbek) lub 1 skrzynka kalibracyjna z formami w kształcie walca (= 6 badanych próbek).

W razie pytań zwróć się do osoby do kontaktu w firmie Doka!



Przestrzegać instrukcji obsługi „Concremote”.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała lub szkód materialnych.

- ▶ W przypadku zmiany składu betonu po kalibracji konieczne jest przeprowadzenie ponownej kalibracji!

Przygotowanie

Liczba kalibracji i laboratorium są ustalane z osobą kontaktową firmy Doka przed użyciem urządzenia. Podstawowe dane dotyczące betonu oraz wartość docelowa wymaganej wytrzymałości muszą być znane w celu określenia procedury badawczej dla danej kalibracji.

Wymagane dane dotyczące betonu to:

- Numer receptury mieszanki betonowej
- Producent betonu
- Zakład, który zrealizował dostawę (adres, dane kontaktowe itp.)
- Ciężar objętościowy (w kg/m³)
- Klasa wytrzymałości betonu (np. C20/25)
- Wzrost wytrzymałości betonu (szybki, średni itp.)
- Klasa ekspozycji (np. XC0)
- Typ(-y) i ilość cementu (np. CEM I)
- Wartość W/B lub wartość W/C (np. 0,5)
- Maksymalne uziarnienie (np. GK 32/AB22)
- Klasa konsystencji (np. F3 lub F45)
- Dodatki (rodzaj, typ, ilość)



OSTRZEŻENIE

- ▶ W przypadku zagrożenia należy wyłączyć ładowarkę poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.

Wskazówka:

- Wartość docelową powinna ustalić firma budowlana w porozumieniu z projektantem konstrukcji nośnej. Pomoc w tym zakresie stanowi instrukcja obsługi „Concremote”.
- Przed rozpoczęciem procedury kalibracji należy w pełni naładować skrzynkę kalibracyjną. Proces ładowania trwa maksymalnie 24 godziny. Po zakończeniu ładowania należy odłączyć zasilacz i umieścić go w skrzynce.
- Przed użyciem skrzynki należy odłączyć zasilacz. W przeciwnym razie skrzynka kalibracyjna nie będzie wysyłać danych pomiarowych.
- **Nie należy pozostawiać skrzynki kalibracyjnej bez podłączenia do źródła zasilania na dłużej niż 4 tygodnie.** W przeciwnym razie mogą nastąpić przerwy w transmisji danych.
- Prosimy z wyprzedzeniem poinformować Dział Wsparcia Concremote o konieczności kalibracji pod adresem support@concremote.com. Prosimy również o przekazanie danych technologicznych betonu oraz docelowej wartości wytrzymałości.
- Skrzynka kalibracyjna wymaga dostępu do sieci telefonii komórkowej w celu transmisji danych. Siłę sygnału można sprawdzić za pośrednictwem portalu internetowego Concremote.

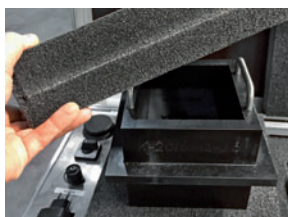
Umieszczanie próbek w skrzynce kalibracyjnej

Skrzynka kalibracyjna Concremote z formami w kształcie kostki

- Skrzynkę kalibracyjną umieścić na stabilnym, poziomym podłożu w pobliżu miejsca, w którym będą w niej umieszczane próbki. W zależności od projektu procedura może odbywać się na placu budowy lub w betoniarni.
- Włączyć skrzynkę kalibracyjną (ustawić przełącznik w pozycji I).



- W celu umieszczenia próbek w skrzynce należy wyjąć z niej formy z tworzywa sztucznego i materiał izolacyjny.



- Należy nanieść na formy niewielką ilość środka antyadhezyjnego.
- Włożyć do form dołączoną kartkę z nadrukiem „UWAGA” (zadrukowaną stroną do dołu), aby zabezpieczyć otwory.



- Odpowiednio napełnić formy betonem i zagęścić je za pomocą stołu wibracyjnego, postępując analogicznie jak w przypadku standardowych próbek.

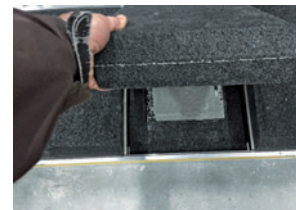
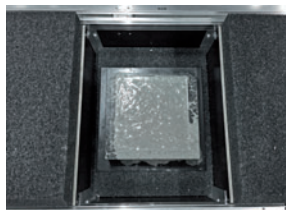


- Oczyszczyć zewnętrzną powierzchnię form.



UWAGA

- Korzystać wyłącznie z prawidłowo wymieszanego betonu, nie pobierać próbek z pierwszej partii z betoniarki!
- Po zagęszczeniu próbek należy natychmiast umieścić formy w skrzynce kalibracyjnej, prawidłowo zamontować materiał izolacyjny i zamknąć skrzynkę kalibracyjną.



- Skrzynkę kalibracyjną z próbkami należy przewieźć do wyznaczonego laboratorium badawczego, unikając niepożądanego wpływu na wiązanie betonu.



Ze względu na całkowity ciężar skrzynek kalibracyjnych z próbkami, powinny być one przewożone przez dwie osoby.



UWAGA

Podczas umieszczania próbek w skrzynkach kalibracyjnych na placu budowy i podczas transportu do laboratorium przestrzegać następujących wytycznych:

- Skrzynki należy przetransportować przed rozpoczęciem wiązania betonu lub już po jego zakończeniu.
- Unikać segregacji mieszanki betonowej.

Wskazówka:

Alternatywnie, po konsultacji z Działem Wsparcia Concremote, kalibracja może być przeprowadzona w kąpieli wodnej. Do tego celu wymagane są czujniki kablowe, oraz czujniki kablowe osobno dla każdej mierzonej próbki.

Skrzynka kalibracyjna Concremote cylindry

- Skrzynkę kalibracyjną umieścić na stabilnym, poziomym podłożu w pobliżu miejsca, w którym będą w niej umieszczane próbki. W zależności od projektu procedura może odbywać się na placu budowy lub w betoniarni.
- Włączyć skrzynkę kalibracyjną (ustawić przełącznik w pozycji I).



- W celu umieszczenia próbek w skrzynce należy wyjąć z niej formy walcowe z tworzywa sztucznego i pokrywę.
- Umieścić formy na szablonie i przez obrócenie formy wywiercić otwór na punkt pomiaru temperatury.



- Na walce należy nanieść niewielką ilość środka antyadhezyjnego.
- Włożyć do form dołączoną kartkę z nadrukiem „UWAGA”, aby zabezpieczyć otwory.



- Odpowiednio napełnić formy betonem i zagęścić je za pomocą stołu wibracyjnego, postępując analogicznie jak w przypadku standardowych próbek.



- Oczyszczyć zewnętrzną powierzchnię form.



UWAGA

- Korzystać wyłącznie z prawidłowo wymieszanego betonu, nie pobierać próbek z pierwszej partii z betoniarki!
- Po zagęszczeniu próbek należy natychmiast umieścić je w skrzynce kalibracyjnej, nałożyć na nie pokrywę, prawidłowo zamontować materiał izolacyjny i zamknąć skrzynkę kalibracyjną.
- Skrzynkę kalibracyjną z próbkami należy przewieźć do wyznaczonego laboratorium badawczego, unikając niepożądanego wpływu na wiązanie betonu.



Ze względu na całkowity ciężar skrzynek kalibracyjnych z próbkami, powinny być one przewożone przez dwie osoby.



UWAGA

Podczas umieszczania próbek w skrzynkach kalibracyjnych na placu budowy i podczas transportu do laboratorium przestrzegać następujących wytycznych:

- Skrzynki należy przetransportować przed rozpoczęciem wiązania betonu lub już po jego zakończeniu.
- Unikać segregacji mieszanki betonowej.

Wskazówka:

Alternatywnie, po konsultacji z Działem Wsparcia Concremote, kalibracja może być przeprowadzona w kąpieli wodnej. Do tego celu wymagane są czujniki kablowe, oraz czujniki kablowe osobno dla każdej mierzonej próbki.

Procedura kalibracji

- Próbkę są badane w sposób uzgodniony z Działem Wsparcia Concremote. Poszczególne próbki należy wyjmować ze skrzynki kalibracyjnej w kolejności ustalonej w planie badania. Próbkę w kształcie kostki należy wydmuchać z form za pomocą sprężonego powietrza. W przypadku walców należy zdjąć formę z tworzywa sztucznego i w standardowy sposób przygotować walec do badania. Następnie umieścić go w prasie.
- Zapisać datę, godzinę i wynik badania wytrzymałości na ściskanie (N/mm² lub psi).

► Wyniki badania przesłać na adres support@concre-mote.com.

Czyszczenie i konserwacja

Po każdej kalibracji należy oczyścić formy na próbki i skrzynkę kalibracyjną z wszelkich zabrudzeń.



UWAGA

Nie polewać skrzynki wodą ani nie używać myjki ciśnieniowej!

Jeśli wymagana jest również konserwacja skrzynki, prosimy o powiadomienie osoby do kontaktu po stronie firmy Doka.

Usterki

Jeśli skrzynka kalibracyjna znajdzie się poza zasięgiem sieci telefonii komórkowej, transmisja danych nie będzie możliwa.

Skrzynka kalibracyjna jest wyposażona w baterię. Jeśli będzie ona przez zbyt długi czas niedoładowywana, utraczona zostanie możliwość rejestracji danych.

W razie jakichkolwiek nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia prosimy o kontakt z Działem Wsparcia Concremote lub osobą do kontaktu po stronie firmy Doka.

Deklaracja zgodności

fresh thinking for construction

concrefy

Hoofdstuk: Certificates**Document: 02-10 Concremote Calibration box 2.0 DoC**

EU Declaration of Conformity (DoC)

Hereby we,

Company name of Manufacturer Concrefy
 Address Olivier van Noortweg 10
 Zip code & city 5928 LX Venlo
 Country The Netherlands
 Telephone number +31 77 850 7222

declare that this DoC is issued under our sole responsibility and that these products:

Article description	Article number
Concremote calibration-box cube 2.0 E	583070000
Concremote calibration-box cylinder 2.0 E	583073000

are in conformity with the relevant Union harmonization legislation: Radio Equipment directive: 2014 / 53 / EU



Concremote calibration-box cube 2.0 E



Concremote calibration-box cylinder 2.0 E

Device	Frequency
GSM850/GSM900	33dBm±2dB
DCS1800/PCS1900	30dBm±2dB
GSM850/GSM900 (8-PSK)	27dBm±3dB
DCS1800/PCS1900 (8-PSK)	26dBm±3dB
WCDMA-bands B1,B2,B4,B5,B8	24dBm+1/-3dB
LTE-FDD bands B1,B2,B3,B4,B5,B7,B8,B12,B13,B18,B19,B20,B26,B28	23dBm±2dB
LTE-TDD-band B40	23dBm±2dB
BLE 2,4GHz	+4dBm

Afdrukdatum: 14-12-2018

Revisiedatum: 30-11-2018

Revisienummer: 001

pagina 1 van 2

Dit document is een leesexemplaar van het intranet document en alleen geldig op de afdrukdatum zoals hierboven vermeld

fresh thinking for construction

**Hoofdstuk: Certificates****Document: 02-10 Concremote Calibration box 2.0 DoC**

With reference to the following standards applied:

Draft EN 301 489-1 V2.2.0	
Draft EN 301 489-3 V2.1.1	
Draft EN 301 489-17 V3.2.0	
Draft EN 301 489-52 V1.1.0	
EN 301 511 v12.5.1	
EN 301 908-1 v11.1.1	
EN 300 328 v2.2.0	
EN 303 413 v1.1.1	
EN 301 908-2	
EN 301 908-13	
EN 300 330	Radio standard
EN 62368-1	Safety standard
EN 62311	RF exposure standard
EN 55011/A1	EMC standard (WPT)

The Notified Body Telefication B.V., with Notified Body number 0560 performed:

Module: B

Where applicable:

The issued EU-type examination certificate: 182140242/AA/00

Description of accessories and components, including software, which allow the radio equipment to operate as intended and covered by the DoC:

Wall adapter: GE12I12-P1J

Software version: 2.3.12

Signed for and on behalf of:

Venlo, 1st October 2018

(Place, date)

Ir. A.J.E.J. van Casteren Managing Director
Concrefy
(authorised signature)

Afdrukdatum: 14-12-2018

Revisiedatum: 30-11-2018

Revisienummer: 001

pagina 2 van 2

Dit document is een leesexemplaar van het intranet document en alleen geldig op de afdrukdatum zoals hierboven vermeld

	[kg]	nr art.		[kg]	nr art.
Concremote 2.0					
Skrzynka kalibracyjna Concremote kostki 2.0 E	26,4	583070000			
Skrzynka kalibracyjna Concremote kost. 2.0 AU	25,6	583071000			
Concremote-Kalibrierbox Würfel 2.0					
	długość: 104 cm szerokość: 36,5 cm wysokość: 37,5 cm proszę zwrócić uwagę na instrukcję obsługi!	CE			
Skrzynka kalibracyjna Concremote cyl. 2.0 E	21,0	583073000			
Skrzynka kalibracyjna Concremote cyl. 2.0 AU	20,0	583074000			
Skrzynka kalibracyjna Concremote cyl. 2.0 A	20,0	583072000			
Concremote-Kalibrierbox Zylinder 2.0					
	długość: 84 cm szerokość: 43 cm wysokość: 40 cm proszę zwrócić uwagę na instrukcję obsługi!	CE			
Concremote 1					
Skrzynka kalibracyjna Concremote	26,0	583049000			
Concremote-Kalibrierbox					
	żółta długość: 102 cm szerokość: 36 cm wysokość: 37 cm				
Skrzynka kalibracyjna Concremote cylindry	23,5	583051000			
Concremote-Kalibrierbox Zylinder					
	żółta długość: 84 cm szerokość: 43 cm wysokość: 40 cm				

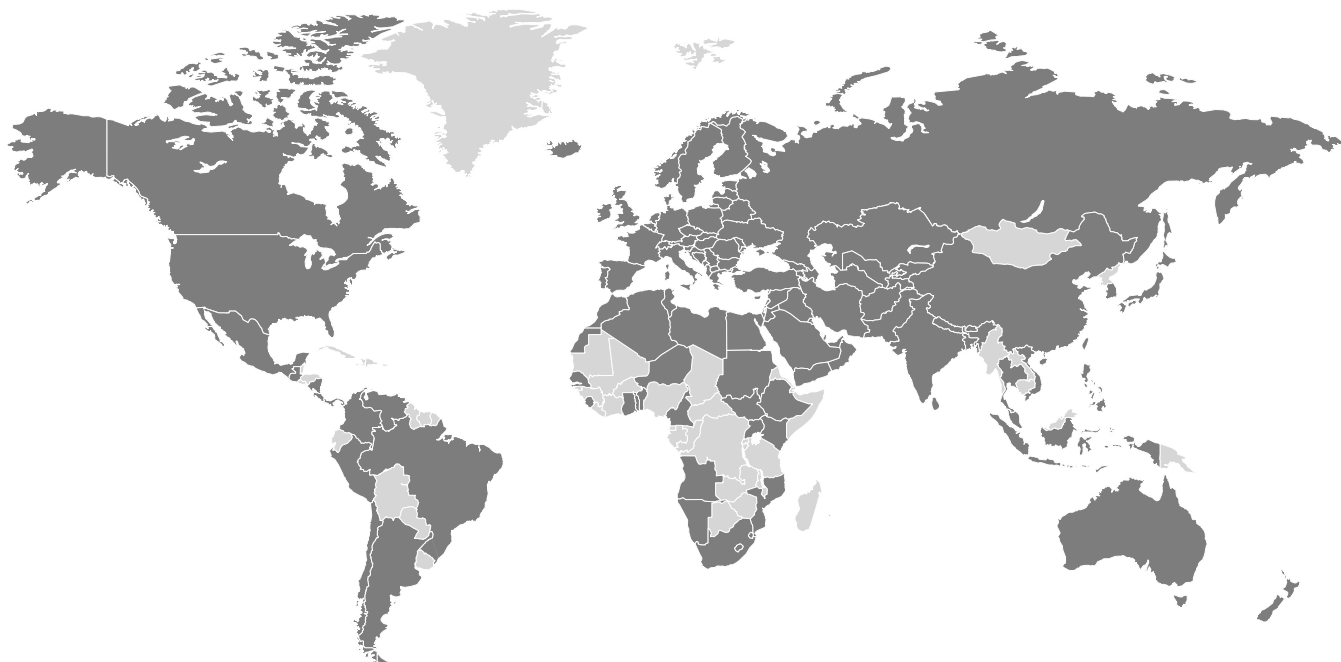
Na całym świecie, blisko Ciebie

Doka należy do wiodących na świecie przedsiębiorstw w branży projektowania, produkcji i sprzedaży techniki deskowania we wszystkich sektorach budownictwa.

Utrzymując ponad 160 zakładów dystrybucyjnych i logistycznych w ponad 70 krajach, Doka Group dysponuje sprawną siecią dystrybucyjną, która gwarantuje szybką

i profesjonalną dostawę materiałów oraz serwis techniczny.

Doka Group jest przedsiębiorstwem koncernu Umdasch Group, zatrudniającym na całym świecie ponad 6000 pracowników.



www.doka.com/concremote