



KRAMPE HAREX®

KNOW WHY.

Referenz | Tunnel

WAKRAH & WUKAIR DRAINAGE TUNNEL METROPOLREGION DOHA | KATAR

AUCC Factory, subcontractor for PHM JV for segments production

PROJEKTINFORMATION

Projekt	Wakrah & Wukair Drainage Tunnel	Beton	C 50/60
Ort	Al Wakrah & Al Wukair, Katar	Fasertyp	DE 60/0,9 H
Länge	13 km	Fasergehalt	40 kg/m ³
Durchmesser	4,5 m	Gesamtvolumen	2.300t Stahlfasern
Art	Abwassertunnel	BESONDERHEITEN Der Tunnel mit einem Durchmesser von 4,5 m wird die Abwässer der Stadt Al Wakrah und der Gemeinde Al Wukair zu Kläranlagen leiten. Der Schwerkrafttunnel, der für eine Lebensdauer von 100 Jahren ausgelegt ist, ist einer der größten Entwässerungstunnel in Katar.	
Lieferzeitraum	2021 – 2022		
Anforderungen	nach fib Model Code 2010: Klasse 5 D		

Referenz | Wakrah & Wukair Drainage Tunnel

EINE REGION IM BOOM - SAUBERES WASSER FÜR DOHA

Mitten in der Wüste von Katar entstand einst die heutige Millionenstadt Doha. Die Hauptstadt des Emirates Katar beherbergt 1,2 Millionen Einwohner. Die Metropolregion Doha ist das Zentrum von Geschichte, Politik und Kultur Katars. Die Region wächst seit Jahren rasant und stellt mit zunehmender Bevölkerung die Wasser- und Abwasserinfrastruktur vor große Herausforderungen.

Das gigantische Abwasserprojekt Wakrah & Wukair Drainage Tunnel Doha soll das aktuelle Entwässerungsnetz entlasten und die Entwässerungsströme eines gigantischen Gebiets verteilen.

Das Projekt befindet sich im südlichen Teil von Doha in der Nähe der Städte Al Wakrah und Al Wukair. Das Projekt umfasst die Planung und den Bau eines 13,3 km langen Abwassertunnels in zweischaliger Bauweise mit 4.500 mm Innendurchmesser und bis zu 61 m Tiefe, acht Zugangsschächten und Fallbauwerken.



150

Millionen Liter
Abwasser pro Tag
verbrauchen die
Einwohner Dohas

Referenz | Wakrah & Wukair Drainage Tunnel



Der 13 km lange Tunnel besteht aus stahlfaserbewehrten Tübbings. Zum Einsatz kommt hier die DE 60/0,9 H von KrampeHarex. Diese kaltgezogene Drahtfaser hat eine Länge von 60 mm, einen Durchmesser von 0,9 mm und eine Zugfestigkeit von 1.900 N/mm². Mit den Erfahrungen aus zahlreichen Projekten und der Forschungstätigkeit im hauseigenen Betonlabor von KrampeHarex erwies sich diese Faser als beste Wahl und bietet eine optimale Bewehrung für den Tunnel und erhöht gleichzeitig die Dauerhaftigkeit, die Nutzungsdauer und reduziert den CO₂ Ausstoß erheblich, im Vergleich zu einer konventionellen Bewehrung mit Stabstahl.

8.008.800.487 Fasern
4.800 BigBags
120 Container

Referenz | Wakrah & Wukair Drainage Tunnel



»Die Zusammenarbeit mit KrampeHarex in diesem Projekt ist professionell, partnerschaftlich und unkompliziert. Außerdem besticht die Faser durch eine beeindruckende Qualität.«

Tomas Posker

Project Director, Wakrah & Wukair
Drainage Tunnel – C853/2



Mehr interessante Projekte und aktuelle Themen rund um den Faserbeton finde Sie auf unserer Website. Besuchen Sie:
krampeharex.com/fasern

WEITERE PROJEKTE

MESAIMEER TUNNEL

Doha / Katar

Anwendung: Tunnel
Länge: 10 km
Fasermenge: 1.400 t
Fasertyp: DE 60/0,9 H

STORMWATER

Dubai / VAE

Anwendung: Tunnel
Länge: 10,4 km
Fasermenge: 5.000 t
Fasertyp: DE 60/0,9 H

DTSS2 T07 INNENSCHALE

Singapur

Anwendung: Tunnel
Länge: 12 km
Fasermenge: 2.500 t
Fasertyp: DE 60/0,9 H

DTSS2 T10

Singapur

Anwendung: Tunnel
Länge: 8 km
Durchmesser: 3,50-6,0 m
Fasertyp: DE 60/0,9 H