



## TOEPASSING

Gekoppelde duikers type R2 zijn een goede keuze voor bijvoorbeeld dammen, inritten en ontsluitingswegen met een voldoende draagkrachtige ondergrond waar enkel gelijkmatige zettingen te verwachten zijn en de duiker in de lengterichting gelijkmatig wordt belast.

## PRODUCTOMSCHRIJVING

De duiker wordt opgebouwd uit prefab betonnen rechthoekige duikerelementen, type R2 (koppelduiker) en taludbeëindigingen.

De elementen worden in langsrichting nagespannen met een vaste hoeveelheid voorspanstaal. Deze naspanning is bedoeld als koppeling van de elementen.

De afspanwerkzaamheden worden door ons personeel uitgevoerd. Deze werkzaamheden bestaan uit het op spanning brengen en injecteren van de strengen, inclusief afdichten van de eindverankeringen. Hierna kan de opdrachtgever ter plaatse direct beginnen met het aanvullen van de grond.

## ONTWERPKEUZES

De keuzes voor uw ontwerp worden bepaald door de beoogde toepassing. Hierbij dient u onder andere de ondergrond, belasting, verkeersintensiteit en situering te beschouwen.

## Afmetingen

Breedte, inwendig	minimaal 0.75 m, interval 0.25 m
Hoogte, inwendig	minimaal 0.75 m, interval 0.25 m
Constructiedikte	0.20 m, interval van 0.05 m
Elementlengte	2.50 m (of 1.25 m)
Taludlengte	variabel of 2.50 m

## Vormgeving

Eindoplossing	taludbeëindiging
Helling taludbeëindiging	1:1, 1:2 of 2:3
Kruisingshoek	haaks
Onderbouw	op staal of onderheide paalkespfundatie
Stootplaatconsoles	mogelijk
Ecovoorziening	mogelijk 1 of 2-zijdig, standaard 0.49 m breed
Schotbalkspinning	mogelijk, standaard 100/80x40 mm (bxd)

## VOORSCHRIFTEN

Betontechnologie	NEN-EN 206-1
Betonproducten	NEN-EN 13369
Beton uitvoering	NEN-EN 13670
Vooraf vervaardigde	
Betonproducten - duikers	NEN-EN 14844
Basiseisen	NEN-EN 1990+NB
Beton belasting op bruggen	NEN-EN 1991-2+NB
Beton constructieve eisen	NEN-EN 1992-1-1+NB
Geotechnisch ontwerp	NEN-EN 9997-1

## Benodigde gegevens

Gevolgklasse	CC1, CC2 of CC3
Ontwerplevensduur	15, 50 of 100 jaar (klasse 2 t/m 4)
Belasting	Verkeer- of fiets-/voetgangersbelasting
Verkeersintensiteit	aantal vrachtwagens per jaar ( $N_{obs}$ ), bij CC1 niet van toepassing
Verkeerscategorie	1, 2, 3 of 4, bij CC1 niet van toepassing
Gronddekking	boven op de duiker inclusief verharding

## MATERIAALEIGENSCHAPPEN

Maatgevende milieuklasse	XC4, XD3, XF4
Cementsoort	CEM III/A (ASR bestendig)
Betonsterkteklasse	C55/67
Staalkwaliteit	B500A/B
Voorspanstaalkwaliteit	Y1860S7
Beoordeling betonoppervlak	Klasse A, afwijkend in overleg

## DETAILS R2 DUIKER

Voor de details willen we u verwijzen naar de modeltekening.  
Vraag naar onze mogelijkheden!