

TECHNISCHE FICHE

RUWE WELFELS IN GEWAPEND BETON

Bestekomschrijving :

Elementen in gewapend beton met ruwe onderzijde en met een hoogte van 13 of 17 cm, met een standaardbreedte van 60 cm breed. Na plaatsing worden de voegen gevuld en een eventuele druklaag gestort uit gewapend beton. Als aanvulling kunnen paselementen van 30, 40 en 50 cm breedte voorzien worden. Ieder element is vervaardigd uit gewapend beton C40/50, machinaal getrild op een metalen bekisting en heeft een ruwe onderzijde met verzorgde rechte, afgeronde en gladde voegranden.

De welfsels type 13cm hebben 5 cilindervormige kanalen, de welfsels type 17cm hebben 5 ovaalvormige kanalen. De zijvoeg is zo opgevat dat ze als een scharnierende deufelverbinding werkt, zodat na het opstorten van de voeg en van de eventuele druklaag een goede verankering bekomen wordt.

De elementen zijn gewapend met staven DE 500 BS ; $f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$; $f_{tk} = 550 \text{ N/mm}^2$ die door middel van **een unieke gepatenteerde afstandhouder** samenhangen. Omgevingsklassen: EI – EE1 – EE2; Milieuklassen: XC1 – XC2 – XC3.

Om vorstschade te voorkomen worden standaard bij alle ruwe welfsels ontwateringsgaatjes in het midden voorzien. Deze gaatjes moeten op de werf langs de onderzijde doorgeprikt worden.

Berekening :

De elementen zijn in overeenstemming met NBN B-21-605 en NBN EN 1168.

Alle elementen zijn CE, BENOR en NF gekeurd.

De nuttige belasting wordt uitgedrukt in kN/m^2 en is de som van gebruiksbelasting + permanente belasting voor vloeren en plafondafwerking + de eventuele lasten van lichte scheidingswanden, daksteunen, enz...

Een gedetailleerde berekeningsnota en plaatsingsplan kan op vraag worden bekomen.

De plaatsingsplannen worden door de architect en/of de raadgevende ingenieur en de aannemer goedgekeurd.

Druklaag :

Betonkwaliteit C30/37-EE2-S4-8 mm.

Meer informatie zie onze plaatsingsvoorschriften en belastingstabellen.

Onderschoring :

Bij overspanningen tot 3,90 m met welfsels 13 cm zonder druklaag en tot 4,90 m met welfsels 17 cm zonder druklaag is geen onderschoring nodig. In alle andere gevallen is een centrale onderschoring noodzakelijk.

De rij schoren vooraf plaatsen op een stabiele ondergrond met een licht tegenpeil van maximum 2 mm/m.

Uitragende welfsels steeds ondersteunen. Na minimum 21 dagen uitharding van het vulbeton/druktafelbeton mag de onderschoring weggenomen worden. Niet-dragende scheidingswanden of afwerkingslagen (bijvoorbeeld hellingsbeton) op de welfsels mogen slechts aangebracht worden na het wegnemen van de onderschoring. De scheidingswanden staan los van de bovenliggende draagstructuur.

Dou-Beton Flooring Systems is niet verantwoordelijk voor schade aan muren of vloeren veroorzaakt door doorbuiging van welfsels indien de plaatsingsvoorschriften niet gerespecteerd worden.

De uitvoering geschiedt volgens de regels der kunst en in overeenstemming met de voorschriften en de eventuele plaatsingsplannen afgeleverd door de fabrikant.

	WELFELS TYPE 13 CM	WELFELS TYPE 17 CM
HOOGTE	13 cm	17 cm
LENGTE	1,00 m - 5,60 m per 10 cm	1,00 m – 7,00 m per 10 cm
BREEDTE	standaard 60 cm / pasplaten 30-40-50 cm	standaard 60 cm / pasplaten 30-40-50 cm
BRANDWEERSTAND	Rf = 60 min.	Rf = 60 min.
GEWICHT	200 kg/m^2	245 kg/m^2
VULBETON VOEGVULLING	7,50 liter/ m^2	10 liter/ m^2
DRUKLAAG	10 liter/ m^2 per 1 cm	10 liter/ m^2 per 1 cm
THERMISCHE WEERSTAND	R = 0,12 $\text{m}^2 \text{ K/W}$	R = 0,12 $\text{m}^2 \text{ K/W}$