

Mineral Yünler ve Bükülebilme Çapları

Faruk Bilal
İnş. Müh.
Himerpa A.Ş.

Mineral yünler; taşyünü ve camyünü gibi ürünlerin genel adıdır. Bu ürünler levha, şilte ve prefabrik boru formlarında üretilebilir. Bu yazıda levha formunda ürünlerin bükülebilme çaplarını araştırmaya çalışacağız.

Mekanik Yalıtımda Mineral Yünlerde Bükülebilme

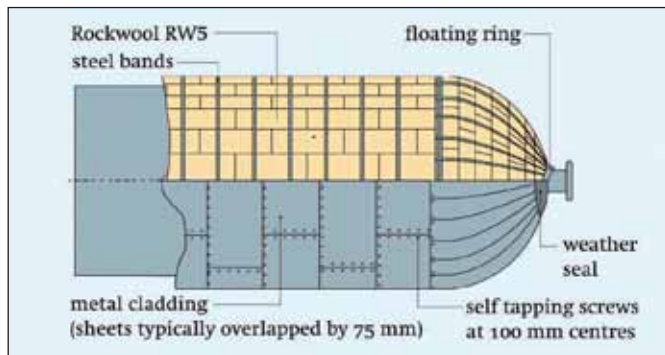
Eğimli yüzeyler taşyünü levhalar ile yalıtılabilir. Aşağıdaki tablo taşyünü levhalar için en az bükülebilme yarıçaplarını vermektedir. Daha küçük çaplara bükme çalışmak üründe şekil bozulmalarına ve montaj süresinin uzamasına sebep olabilir.

Taşyünü Levhalar için Minimum Bükülme Yarıçapları

(Bu tipik değerler taşyününü yerleştirme yöntemine bağlıdır.)

Ürünler (kg/m ³)	Taşyünü Levha Kalınlığı (mm)							
	30	40	50	60	75	80	100	120
RW2 (33)	350	400	500	700	900	1000	1500	2000
RWA45 (45)	425	500	700	900	1200	1300	1800	2400
RW3 (60)	425	500	700	1000	1350	1500	1900	2800
RW5 (100)	550	700	1000	1500	2250	2500	2500	
RW6 (140)	1500	1900	2600	3000	3300	3400	3500	
Ürünler	Taşyünü Levha Kalınlığı (mm)							
	25	30	40	50	65	75		
Firebatt 825-110 kg/m ³ nom.	500	-	700	1000	-	2000		
Hydrocarbon Slab-150 kg/m ³ nom.	-	600	700	1000	1500	-		

Bütün yarıçaplar mm olarak verilmiştir.



Camyünü

24 kg/m³ yoğunluğunda levha camyünü kullanılan bir tankta 1120 mm çapa kadar ürünü bükebilirsiniz. 32 kg/m³ yoğunluğundaki camyünü levhayı ile 1120 mm - 3500 mm arasındaki çaplardaki tanklarda bükerek yalıtabilirsiniz. Bu levhalar bu çaplarda esnekliklerini korurlar. 3500 mm'den daha büyük çaplı

tanklar için ise herhangi bir yoğunluğundaki camyünü levhayı kullanabilirsiniz.

Mimaride Kullanılan Detaylarda Mineral Yünlerde Bükülebilme



Yapının mimari dış kabuğundaki yuvarlak veya oval formlar zaman zaman kullanılabilir. Bu tip detayların ısı izolasyonu için çatı ve cephelerde taşyünü, camyünü gibi ürünler de kullanılabilir. Üzerine yük binmeyen yerlerde ne kadar şilte formları kullanılabilir de üzerine yük binebilen detaylarda levha kullanmak zorunlu olabilir. Ve bu levhaların da bükülebilme değerlerine ihtiyaç olabilir.



Sonuç

Eğer bir projemizde mineral yün levhaları bükme gerekirse bunların hangi kalınlık ve yoğunluklarının hangi çaplara kadar bükülebildiğiyle ilgili değerlere göre planlama yapılabilir.

Kaynaklar: 1-İzocam teknik föyleri 2-İsover teknik föyleri ve internet sitesi 3-Rockwool teknik föyleri ve internet sitesi 4-Paroc teknik föyleri ve internet sitesi 5- Bradford internet sitesi