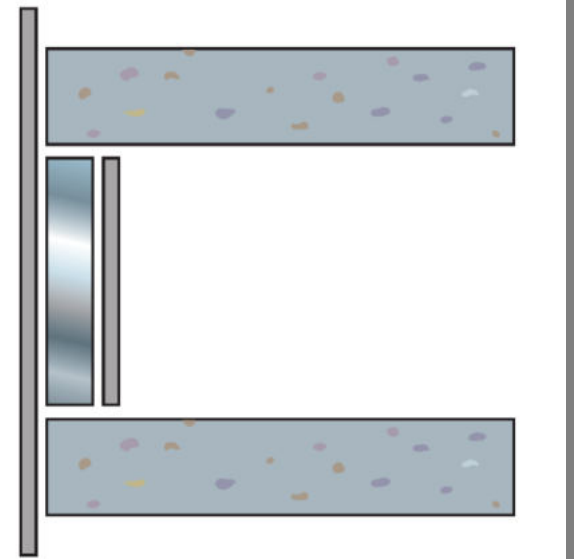


HOMLOKZATKÉPZÉS KNAUF SZERELT SZERKEZETEKKEKEL

Wiesner György
okl. építész



Knauf Vidiwall gipszrost lemezek

**KNAUF****VIDIN GIPSZROST LEMEZEK**

Homlokzati megjelenés:

- vakolható PS vagy MF lemezzel
- burkolható

Műszaki jellemzői:

- **A1 / A2 tűzvédelmi osztály**
- **11kg/m²** felületsúly - könnyű falszerkezet

Szerelés

- Előfúrás nélkül csavarozható

Helyszíni szerelés



Favázas készház

KNAUF



Knauf Aquapanel cementkötésű lemez



Szerelt külső falrendszerek

Knauf AQUAPANEL® Külső fal

Homlokzati megjelenés:

- vakolható
- burkolható
- festhető

Műszaki jellemzői:

- **A1 tűzvédelmi osztály**
- **17kg/m²** felületsúly - könnyű falszerkezet
- 100%-os páratartalom mellett is alkalmazható

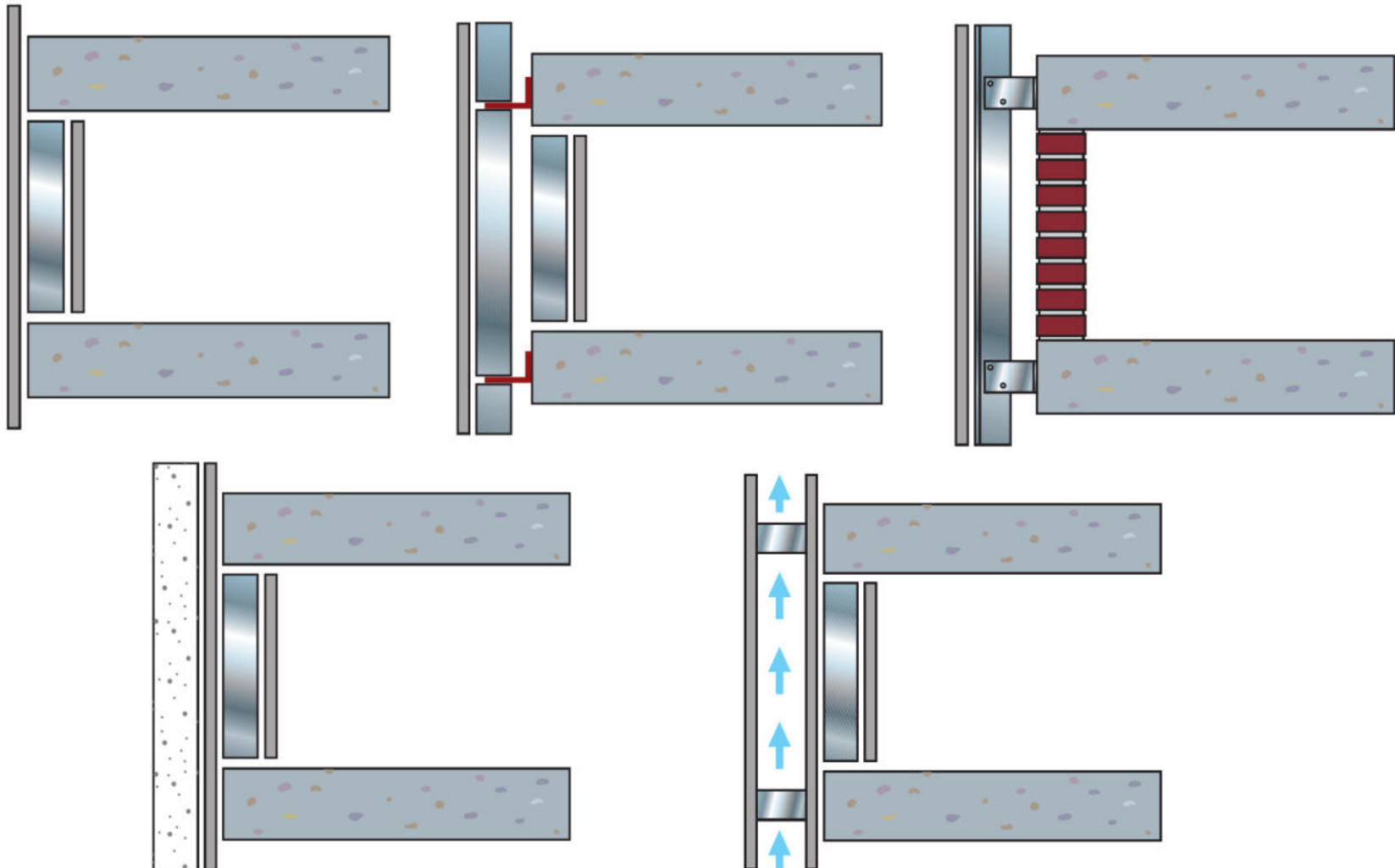
Szerelés

- Előfúrás nélkül csavarozható

Győri Egyetem



Homlokzati szerkezeti felépítések



ETA 13/0311, 13/0312 Assisment



Wellington 19
E08018 Barcelona
T +34 933 09 34 04
qualprod@itec.cat
itec.cat



European Technical Assessment

ETA 13/0312
of 31.07.2018



General part

Technical Assessment Body issuing the ETA: ITeC	
ITeC has been designated according to Article 29 of Regulation (EU) No 305/2011 and is member of EOTA (European Organisation for Technical Assessment)	
Trade name of the construction product	Kits for Knauf External Wall Systems WM111.C; WM211.C; WM311.C; WM411.C; WM111.G; WM211.G; WM311.G; WM411.G.
Product family to which the construction product belongs	Kits for non-load bearing mineral board
Manufacturer	Knauf Gips KG Am Bahnhof 7 97346 Iphofen Germany
Manufacturing plant(s)	According to Annex N kept by ITeC
This European Technical Assessment contains	78 pages including 10 annexes which form an integral part of this assessment.

This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) 305/2011, on the basis of	EAD 090120-00-0404 <i>Kits for non-load bearing mineral board external wall systems.</i>
This ETA replaces	ETA 13/0312, issued on 30.05.2013.

Knauf szerelt homlokzat

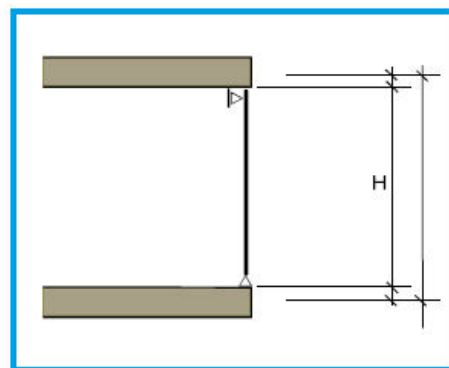
Statika - EURO-CODE szerinti ajánlás



Javasolt vázszerkezet a szélteher függvényében

Szelteher [kN / m ²]		Javasolt megoldás az emelet/szint magasság alapján															
		250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
0,50	400/417	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C
	600/625	B	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	E	E
0,60	400/417	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C
	600/625	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	E	E	E	E
0,70	400/417	A	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	D
	600/625	B	C	C	C	C	D	D	D	D	D	E	E	E	F	F	F
0,80	400/417	A	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	D	D	D
	600/625	C	C	C	C	D	D	D	D	D	E	E	E	F	F	F	F
0,90	400/417	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D
	600/625	C	C	C	D	D	D	D	E	E	E	F	F	F	F	F	F
1,00	400/417	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D
	600/625	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
1,10	400/417	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	600/625	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
1,20	400/417	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	600/625	C	D	D	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
1,30	400/417	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	600/625	D	D	D	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
1,40	400/417	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	600/625	D	D	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
1,50	400/417	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	600/625	D	D	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Egyszeres váz



Profiltípusok

- A Knauf CW 75/50/06
- B Knauf CW 100/50/06
- C Knauf CW 125/50/06
- D Knauf CW 150/50/06
- E 2 x Knauf CW 125/50/06
- F 2 x Knauf CW 150/50/06
- G 2 x Knauf UA 125/40/20

Tűzbiztonság

Többrétegű szerkezetekben

- többszintes épületben **A1** nem éghető lemez réteg
- **A1** hőszigetelés
- **A1** a tartószerkezet

Az OTSZ alapján homlokzati tűzterjedés vizsgálat
nélkül alkalmazható

Knauf System	Beplankung von innen nach außen					Wand- dicke	Profil Knauf	Schallschutz					
	Diamant	Mind.- Dicke	Diamant	Mind.- Dicke	AQUAPANEL Cement Board Indoor AQUAPANEL Klebe- und Armiermörtel mit Gewebe	Mind.- Dicke	Hohlraum	Dämm- schicht	Schalldämm-Maß		R _{w,f}		
		d mm		d mm		d mm		mm	Mind.- Dicke	R _w	Spektrum- Anpassungswert		
							D mm	h mm			C dB	C _b dB	dB
WM411C.de – Außenwand AQUAPANEL	Doppelständerkonstruktion												
	•	2x 12,5	•	12,5	•	12,5 + 6-10	315	CW 75 C3 KAW-Fassa- denprofil 150	75 + 40 + 150	73,8	-2,8	-8,1	71

Knauf Aquapanel homlokzati részletek

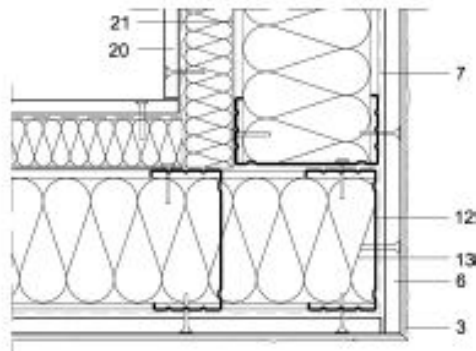


Figure A8c.4: Convex corner.

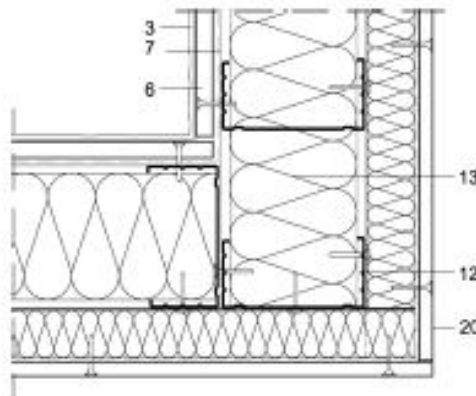


Figure A8c.6: Concave corner.

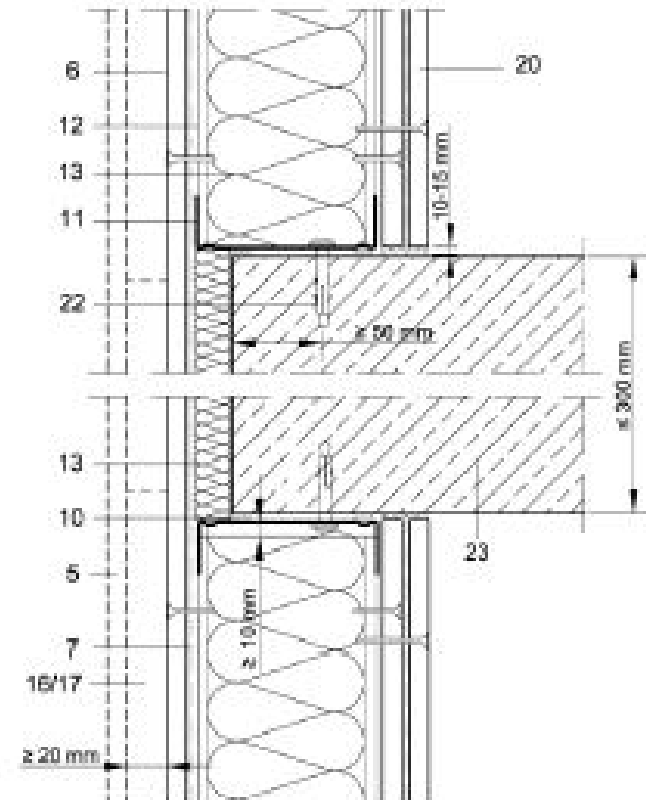


Figure A8b.7: Connection with structural floor. Not interrupted external-board.

Knauf Aquapanel homlokzati részletek



Figure A8e.3: Connection with column.

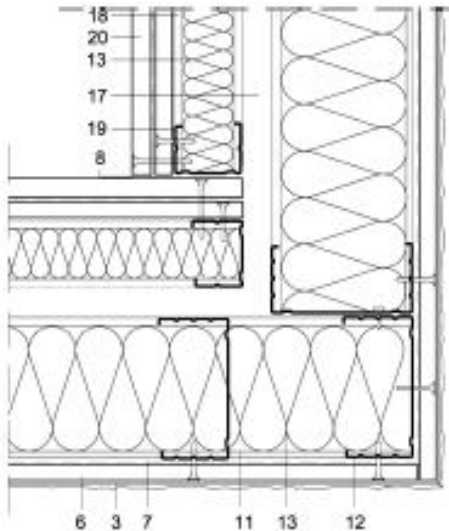


Figure A8e.5: Convex corner.

Figure A8e.4: Movement joint.

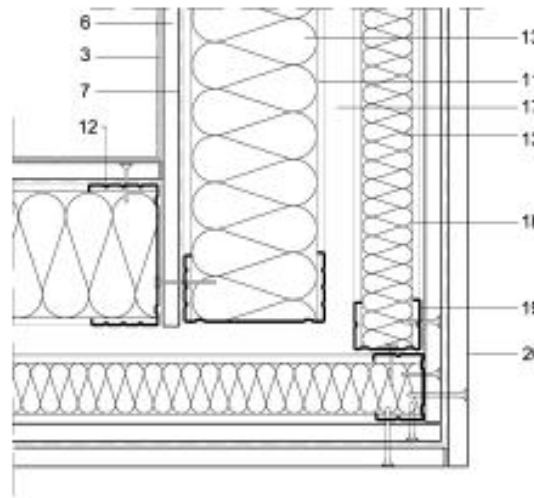


Figure A8e.6: Concave corner.

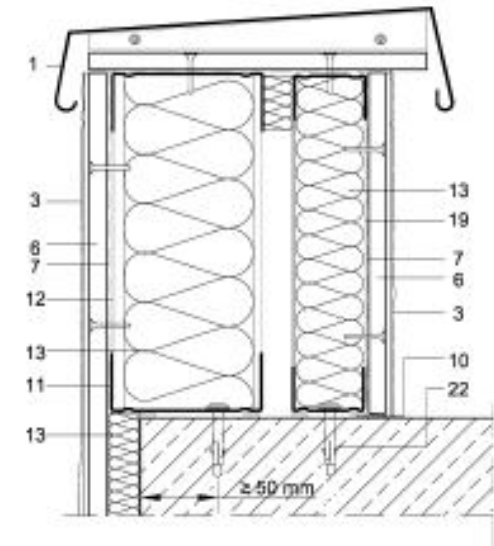


Figure A8e.13: Roof edge.

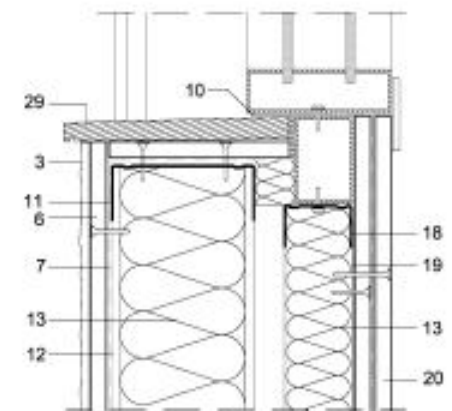


Figure A8e.12: Connection with window sill.

- téli időszak
 - hőszigetelés – U érték
 - szabályozott (0,24 0,15 W/m²K)
- **nyár:** túlmelegedés ellen árnyékolás, kiszellőztetett homlokzat
- jó légzáró tulajdonság
- karcsú szerkezet!!

Miért választják?

- azonos U-érték mellett **karcsú** szerkezet
 - nagyobb hasznos alapterület (irodabérlet, lakás)
- **kisebb** homlokzati fal súly
 - felújítás – statika (Győri Egyetem)
 - akusztika...
- szerelt technológia épületfizikai adottságai
 - **tűzvédelem, hőtechnika**
 - szerelt technológia pontosságával, egyszerűségével és építhető magasságával
 - időjárás függetlenebb
 - egyszerűbb kiszellőztetett megoldások
 - jól kombinálható más (pl Drywit) rendszerrel

Az 5. homlokzat:

AQUAPANEL® Cement Board Rooftop (6mm)

RÉTEGFELÉPÍTÉS

vízszigetelés felső réteg

vízszigetelés alsó réteg

bitumen máz kellősítés

mechanikai rögzítés

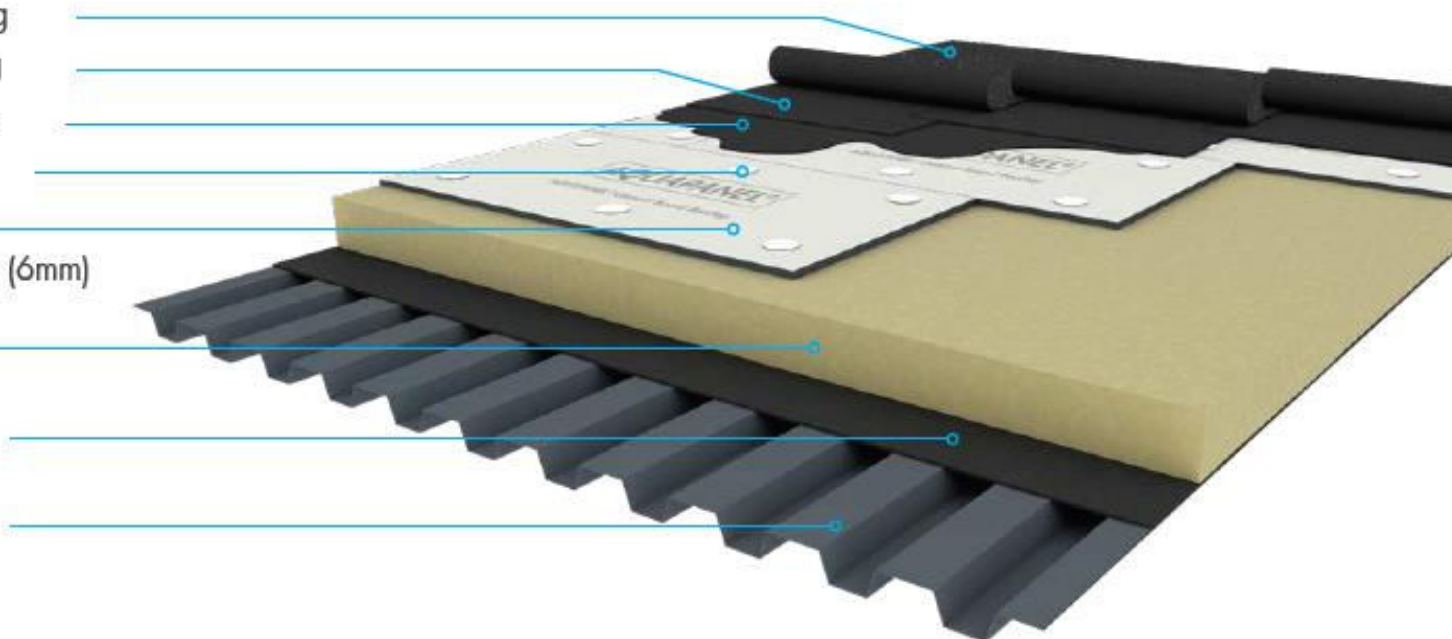
AQUAPANEL®

Cement Board Rooftop (6mm)

hőszigetelés

páratechnikai réteg

trapézlemez födém



Az 5. homlokzat:



AQUAPANEL® Cement Board Rooftop (12,5mm)

RÉTEGFELÉPÍTÉS

vízszigetelés felső réteg

vízszigetelés alsó réteg

hőszigetelés

páratechnikai réteg

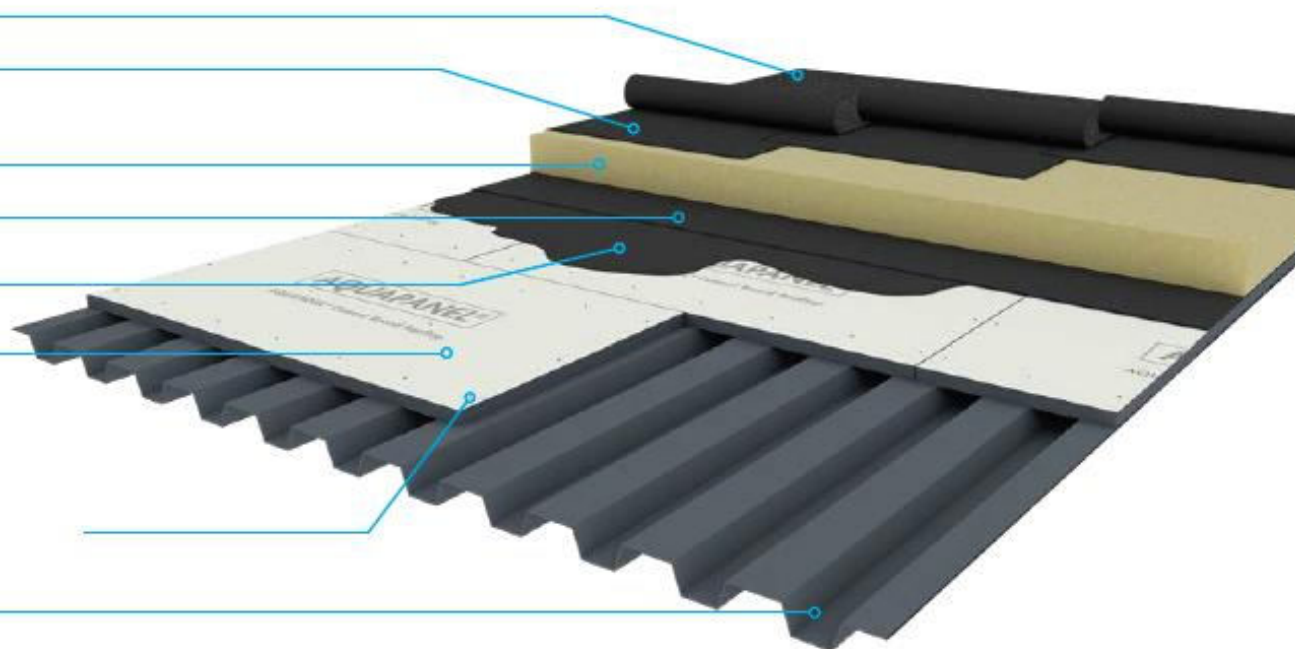
bitumenmáz alapozás

AQUAPANEL®

Cement Board Rooftop (12.5mm)

AQUAPANEL® Maxi csavar SN25

trapézlemez födém



Referenciák



Referenciák

KNAUF



Referenciák



Referenciák



Referenciák

KNAUF



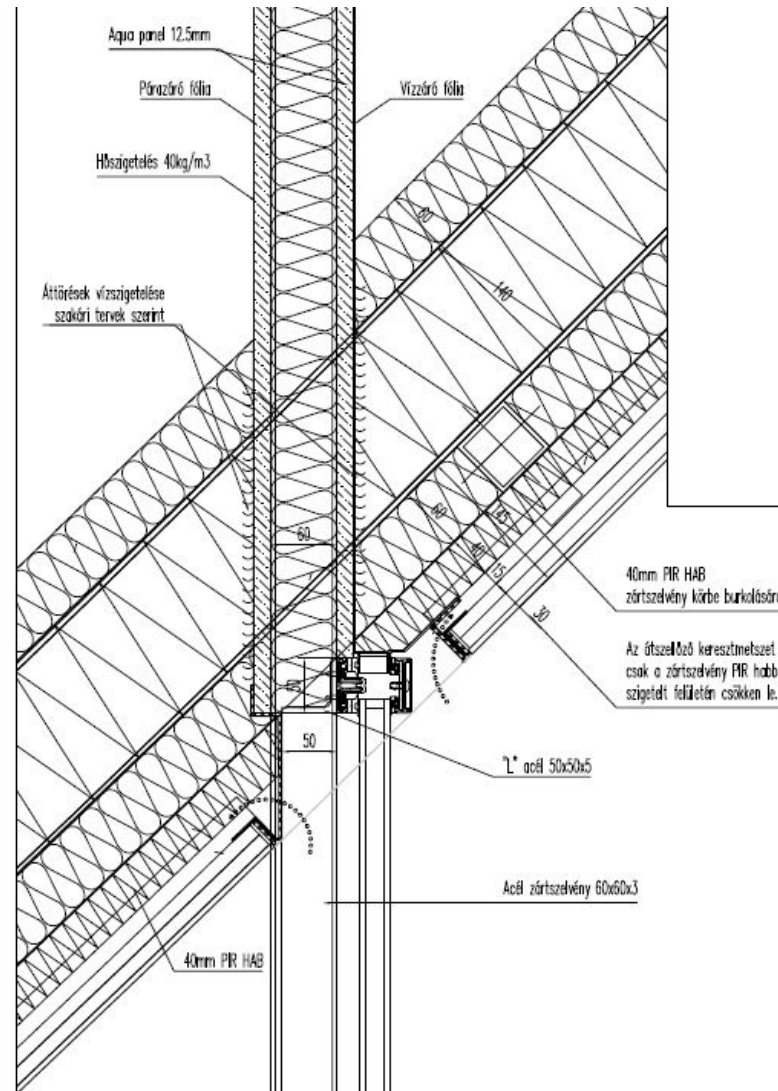
Referenciák



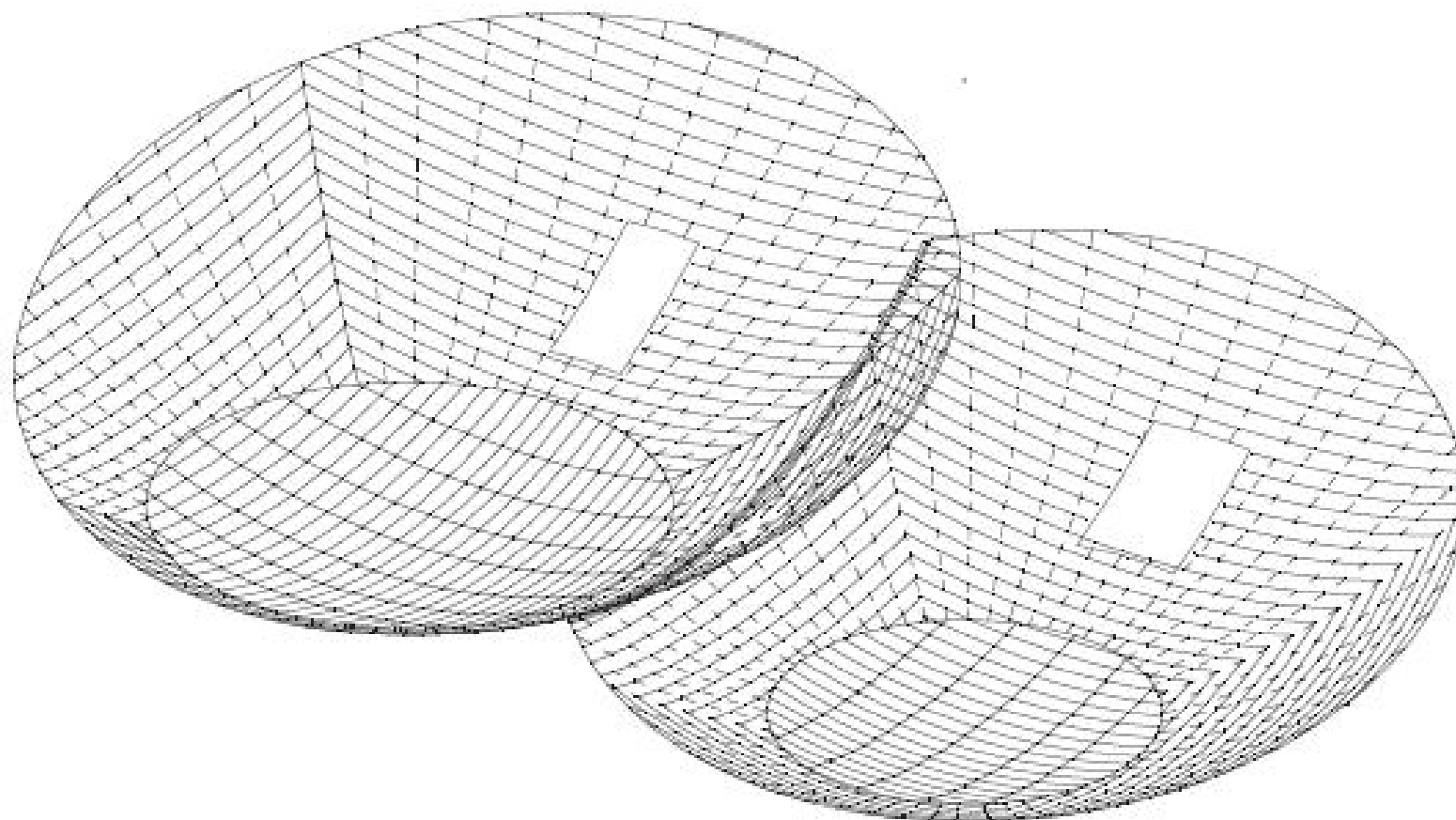
Referencia – Sauska Borászat



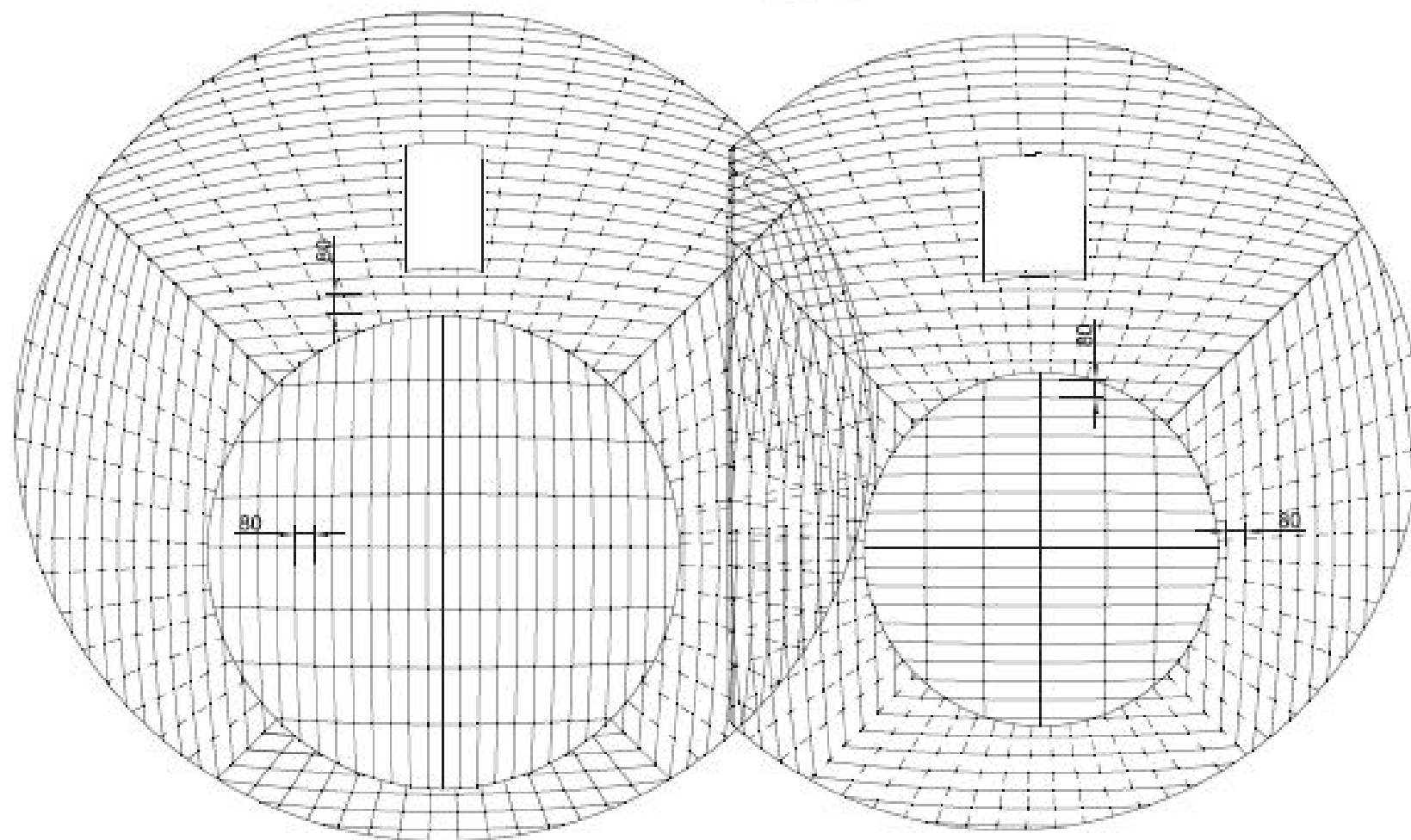
Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



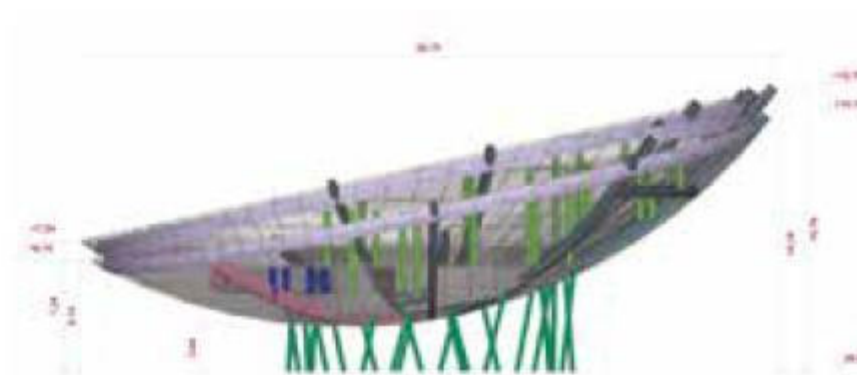
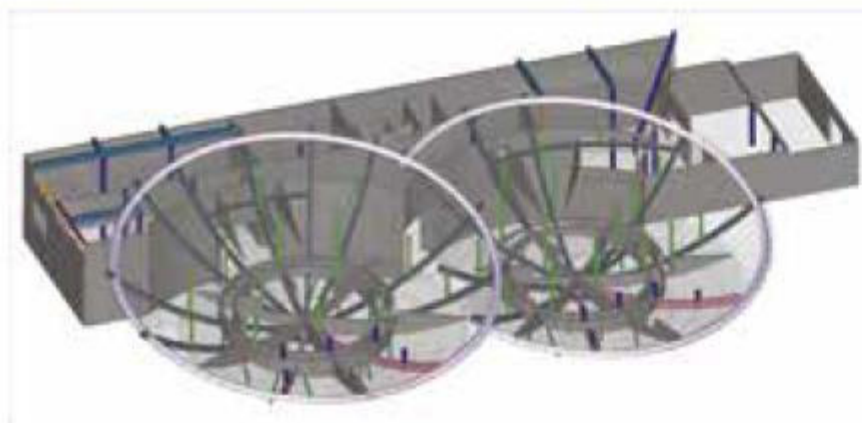
Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



Referencia – Sauska Borászat



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



Wiesner György
gyorgy.wiesner@knauf.com
Knauf kft – műszaki vezető