

# **KNAUF**

**ULTRABOARD**  
**13**

## **KIVIKOVA KIPSILEVY**

Knauf Ultra Board 13 -levyissä yhdistyy ainutlaatuinen iskunkestävyys, ripustuslujuus sekä helppo ja nopea asennettavuus.

[www.knauf.fi](http://www.knauf.fi)

ULTRABOARD  
13

# ISKUNKESTÄVÄ SEINÄPINTA VAATIVIIN KOHTEISIIN



## KESTÄÄ ELÄMÄÄ JA ISKUJA

- Täyttää vaativatkin iskunkestävyys-, jäykkyys- ja lujuusvaatimukset
- Kiinnitä suoraan kipsilevyyn – täysin ilman porausta ja kiinnitystulppia
- Hyvät kuormien ripustusarvot
- Erinomainen ääneneristävyys- ja palo-osastointi
- Vahva ja iskunkestävä seinä jopa yksinkertaisella levytyksellä

## ULTRA BOARD 13 KIVIKOVA KIPSILEVY

Ultra Board -levyissä yhdistyy ainutlaatuinen iskunkestävyys, ripustuslujuus sekä erinomainen ääneneristys. Ultra Board on lujuudestaan huolimatta yhtä helppo käsitellä ja asentaa kuin perinteinen kipsilevy.

Ultra Board soveltuu erityisesti tiloihin, joissa seinärakenteen pinnalta, lujuudelta ja varmuudelta vaaditaan paljon. Ultra Board 13 soveltuu myös märkätiloihin, jolloin k600 runkojako voidaan toteuttaa levyn lujuuden ansiosta yhdellä levykerroksella.

- Koulut
- Päiväkodit
- Toimistot
- Julkiset tilat
- Tekniset tilat
- Autotallit
- Laitokset
- Sairaalat
- Liiketilat



## HELPPO TYÖSTÄÄ JA ASENTAA

- Yhtä helppo käsitellä, leikata ja ruuvata kuin normaali kipsilevy
- Voidaan asentaa teräs- ja puurunkoon
- Vähäinen halkeamien ja pullistumien riski
- Saumaus ja pintakäsittely kuten muilla kartonkipintaisilla levyillä



# KNAUF ULTRA BOARD 13

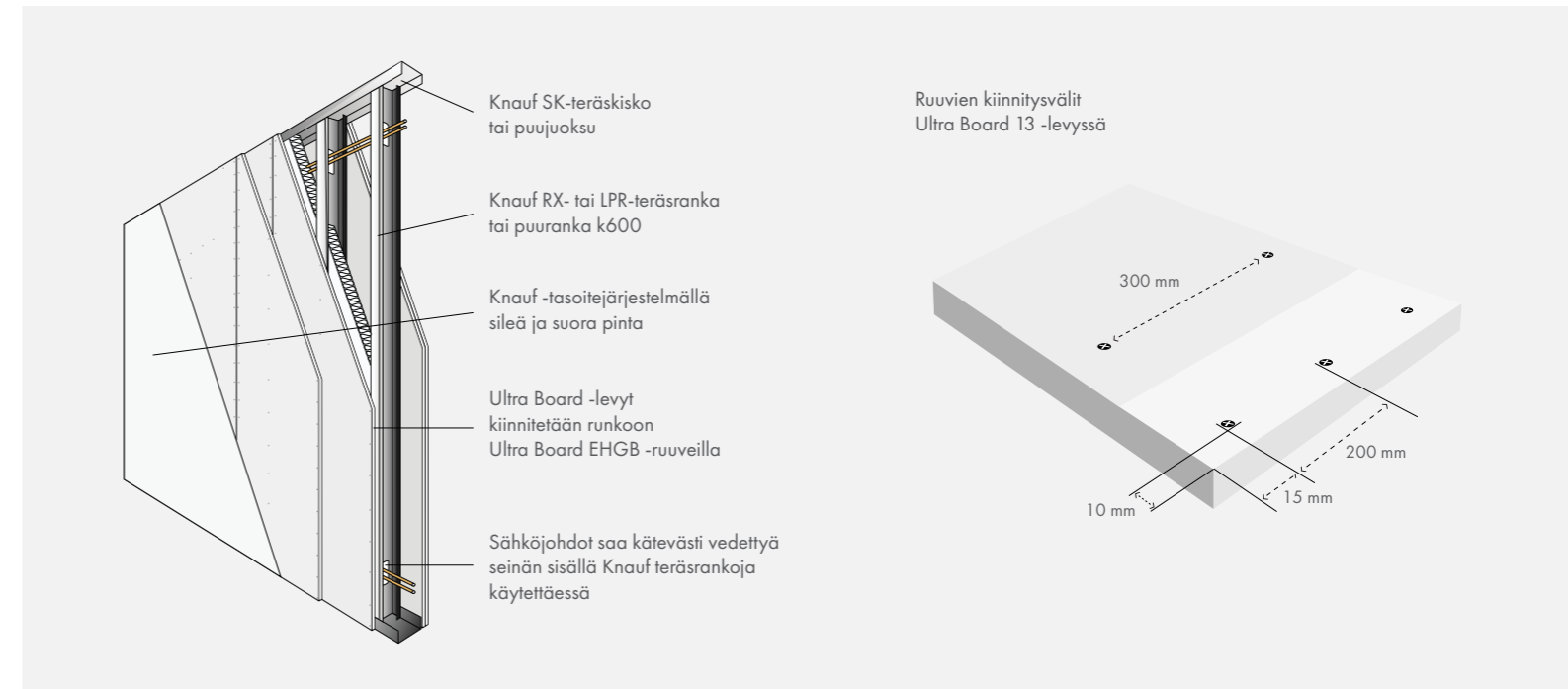
Ultra Board 13 on uuden sukupolven kipsilevy, joka on huomattavasti vahvempi ja monipuolisempi kuin perinteiset kipsilevyt, mutta yhtä helppokäyttöinen. Iskunkestävyys- ja lujuusominaisuudet perustuvat levyn optimoituihin ydinrakenteeseen, joka on vahvistettu lasikuidulla ja lisäaineella. Kovuudestaan huolimatta Ultra Board 13 on kevyt käsitellä ja helppo asentaa.

TEKNISEET TIEDOT			
<b>Mitat</b>		<b>Lujuusarvoja</b>	
Vahvuus	12,5 mm	Taivutuslujuus, pituussuunta	8,1 MPa
Leveys	1200 mm	Taivutuslujuus, poikkisuunta	3,3 MPa
Pituus	2700/3000 mm	Leikkauslujuus (EN 520)	900 N
Paino	12,3 kg/m <sup>2</sup>	Irtivetolujuus puuruuvi, 1 x levytys*	20 kg
Tiheys	984 kg/m <sup>3</sup>	Irtivetolujuus puuruuvi, 2 x levytys*	40 kg
		Ripustuskestävyys puuruuvi, 1 x levytys**	40 kg
<b>Toleranssit</b>		<b>Lämpö</b>	
Paksuus	±0,5 mm	Jatkuva alistus	< 50°C
Leveys	+0/-4 mm	Lyhytaikainen (alle 10 min)	< 120°C
Pituus	+0/-5 mm	Lämmönjohtavuus (λ)	0,25 W/mK
Paino	± 2 %		
<b>Palo</b>		<b>Kosteus</b>	
Pintapaloluokka	A2-s1, d0	Vesihöyryn vastuseroin μ	10
Suojaverhousluokka	K <sub>2</sub> 10	Piteneminen, kun RH 45–90 %, 20°C	0,4 mm/m
<b>Kierrätys</b>		<b>Suoritustasoilmoitus</b>	
Jätekoodi EWC 170802		Nro. 0079_UB_12,5_DFIR_2020-01-30	
<p>* Kyseessä on levyypintaa vasten kohtisuoran vedon arvo, käytettäessä 5 mm piikkikärkistä puuruuvia. Kuormituksen tulee olla staattinen. Kiinnityspisteiden väli on min. 30 mm ja kasvaen tasaisesti siten, että maksimikuormituksilla min. 200 mm (seinärakenteissa). Kattoripustuksissa tulee käyttää ankureita, tulppia tms. Ruuvi ei saa pyörähtää tyhjää ja ruuvien tulee mennä min. 5 mm Ultra Board levyn läpi. Lisätietoja ripustuskestävyyksistä saat Knaufin teknisestä tuesta. Mikäli ripustuksessa esiintyy dynaamisia kuormia, tulee käyttää ankuri- tai tulppakiinnityksiä, joiden kapasiteetti riippuu tuotetypistä.</p> <p>** Kyseessä on leikkauskestävyys levyn pinnassa, käytettäessä 5 mm piikkikärkistä puuruuvia.</p>			

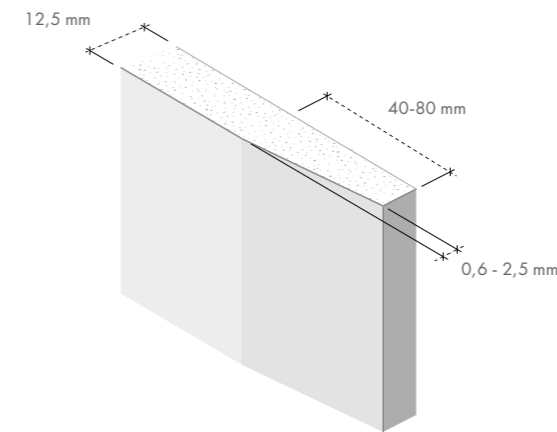
# ULTRA BOARD 13 -SEINÄJÄRJESTELMÄ

## Vahva ja iskunkestävä seinä yksinkertaisella levytyksellä

Ultra Board -kipsilevyt asennetaan kuten tavanomaiset kipsilevyt pystyrunkoon. Runkojako on k600 ja pystysaumot limitetään eri seinärangoille. Levytys tehdään joko yksi- tai kaksikerroslevytyksenä riippuen rakenteelta vaadittavista ominaisuuksista. Eri rakenteiden ääneneristävyyssarvot on esitetty äänikuudessa (ks. seuraava aukeama).



## Kipsilevytyyppi DFIR







## Ruuvi

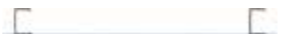





















Mahdollinen alempi Ultra Board -kerros kiinnitetään Knauf EHGB- tai EK-kipsilevyruuveilla teräs- tai puurunkoon. Pintalevy ruuvataan levytyspaksuuteen sopivilla Knauf EHGB -ruuveilla.

Knauf EHGB on PH2-kantainen porakärkinen nauharuuvityyppi, joka porautuu tehokkaasti kovaan kipsilevyyn ja jättää pinnan siistiksi. Ruuvi soveltuu käytettäväksi sisätiloissa (korroosiluokka C1) teräsrankojen (0,46 - 2,0 mm) ja puurankojen kanssa. EHGB-ruuveja on saatavilla 26 mm, 38 mm ja 51 mm pituisina.

Rankatyyppi LPR d/t			
leveys (d)	korkeus (t)	muoto	rankajako
42, 66, 95, 120 tai 145 mm	40 / 38 mm		k600


Runkorakennetyypit	
<b>Y = Yksinkertainen runko</b> Lattia- ja kattokiskot sekä rangat ovat samaa levytyä. Levyjä voi olla molemmilla tai vain toisella puolella. Toispuoleisesti levytettyä erinomainen lisä-ääneneristysrakenteen olemassa olevalle rakennusosalle.	
<b>Z = Sikasak -runko</b> Lattia- ja kattokiskot ovat dimensiota leveämmät kuin rangat. Levyjä on rungon molemmilla puolilla. Erinomainen äänenvaimennus kapealla seinäpaksuudella.	
<b>T = Tuplarunko</b> Lattia- ja kattokiskot sekä rangat ovat samaa levytyä. Ne asennetaan irti toisistaan normaalisti 20 mm etäisyydelle. Runkoja ei saa kytkeä toisiinsa jäykällä liitoksella. Levyjä on rungon molemmilla puolilla. Tehokkain väliseinärunkorakenne ääneneristykseen.	

Knauf LPR-teräsrunkoiset väliseinät Seinätyyppi	Rakennetyyppi k600	Äänikuusi DnT,w (dB)											Levyt	Ääniluokka DnT,w (dB)	DnT,w + C50-3150(dB)	Paloluokka	Seinäkorkeus (mm)	Seinän paksuus (mm)	Hintaindeksi	
		25	30	35	40	44	48	52	55	60	65									
Knauf LPR 66/66 (600) U-0 M0		■												1+0	25		-	2100	79	86
Knauf LPR 66/66 (600) UN-0 M0		■	■											2+0	30		EI 30	3300/3300	91	108
Knauf LPR 66/66 (600) UNN-0 M0		■	■	■										3+0	30		EI 60*	3500/3500	104	134
Knauf LPR 66/66 (600) U-U M0		■	■	■	■									1+1	35		EI 30	3800/3800	91	128
Knauf LPR 95/95 (600) U-U M0		■	■	■	■	■								1+1	35		EI 30	6000/4000	120	130
Knauf LPR 120/120 (600) U-U M0		■	■	■	■	■	■							1+1	35-40		EI30	6000/4000	145	134
Knauf LPR 66/66 (600) U-U M50		■	■	■	■	■	■							1+1	40		EI 30	3800/3800	91	147
Knauf LPR 95/95 (600) U-U M66		■	■	■	■	■	■	■						1+1	40-44		EI30	6000/4000	120	151
Knauf LPR 120/120 (600) U-U M66		■	■	■	■	■	■	■	■					1+1	44		EI 30	6000/4000	145	154
Knauf LPR 66/66 (600) UN-NU M0		■	■	■	■	■	■	■						2+2	40-44		EI 60	4700/4000	116	174
Knauf LPR 95/95 (600) UN-NU M0		■	■	■	■	■	■	■	■					2+2	44		EI 60	7000/4000	145	176
Knauf LPR 120/120 (600) UN-NU M0		■	■	■	■	■	■	■	■	■				2+2	44		EI 60	7000/4000	170	180
Knauf LPR 66/66 (600) UN-NU M50		■	■	■	■	■	■	■	■	■				2+2	44-48		EI 60	4700/4000	116	193
Knauf LPR 95/95 (600) UN-NU M66		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			2+2	48	43	EI 60	7000/4000	145	197
Knauf LPR 120/120 (600) UN-NU M66		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		2+2	48	43	EI 60	7000/4000	170	200
Knauf LPR 95/66 (600) UN-NU M50		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		2+2	48-52	43	EI 60	3300/3300	145	205
Knauf LPR 120/95 (600) UN-NU M95		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2+2	52-55**	48	EI 60	4000/3800	170	215
Knauf LPR 66/66x2 (600) UN-NU M100		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2+2	57-60	48	EI 60	3300/3300	205	242
Knauf LPR 66/66x2 (600) UNN-NU M100		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3+3	60-65	48	EI90	3500/3500	230	295
Knauf LPR 66/66x2 (600) UNN-NU M170		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3+3	65	55	EI90	3500/3500	280	308

1) Rakenteessa ei saa olla ääneneristävyttä heikentäviä tekijöitä  
2) Seinäkorkeudet: paloluokittelmaton/paloluokiteltu  
3) Hintaindeksi sisältää suunta-antavasti työ- ja materiaalikustannuksien vertailuarvon suhteessa seinätyyppiin Knauf LPR 66/66 (600) N-N M0 = 100%









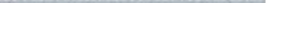










■ Äänieristyslukat, jotka saavutetaan kun noudatetaan Knaufin ohjeistusta.  
■ Äänieristyslukat, jotka saavutetaan kun Knaufin ohjeiden lisäksi kiinnitetään huomiota sivutietyksiin sekä rakenteen tiiveyteen. Seinien runko kytetään ympäröiviin rakenteisiin SKT -tyyppisillä lattia- ja kattokiskoilla.

\* EI60 kun KN13 levy korvataan KEK13 levyllä  
\*\* Ei suositella huoneistojen väliseksi seinäksi

Rankatyyppi RX d/t			
leveys (d)	korkeus (t)	muoto	rankajako
66, 95, tai 120 mm	41 / 38 mm		k600 ja k450

Levytyypit				
levytyyppi	nimike	kg / m <sup>2</sup>	paksuus	leveys
N	KN 13	8,2	12,5 mm	900 ja 1200 mm
U	UltraBoard	12,3	12,5 mm	1200 mm

Eristykset		
Villatyypit	Mineraalivilla (M)	
M50	mineraalivilla 50 mm	lasi- tai kivivilla, ääneneristykseen
M66	mineraalivilla 66 mm	lasi- tai kivivilla, ääneneristykseen

Knauf RX-teräsrunkoiset väliseinät Seinätyyppi	Rakennetyyppi k600 tai k450	Äänikuusi DnT,w (dB)											Levyt	Ääniluokka DnT,w (dB)	DnT,w + C50-3150(dB)	Paloluokka	Seinäkorkeus (mm)	Seinän paksuus (mm)	Hintaindeksi	
		25	30	35	40	44	48	52	55	60	65									
Knauf RX 66/66 (600) U-0 M0		■												1+0	25		-	2100	79	93
Knauf RX 66/66 (600) UN-0 M0		■	■											2+0	30		EI 30	3300/3300	91	112
Knauf RX 66/66 (600) UNN-0 M0		■	■	■										3+0	30		EI 60*	3500/3500	104	139
Knauf RX 66/66 (600) U-U M0		■	■	■	■									1+1	35		EI 30	3800/3800	91	133
Knauf RX 95/95 (600) U-U M0		■	■	■	■	■								1+1	35		EI 30	6000/4000	120	135
Knauf RX 120/120 (600) U-U M0		■	■	■	■	■	■							1+1	35-40		EI30	6000/4000	145	138
Knauf RX 66/66 (600) U-U M50		■	■	■	■	■	■							1+1	40-44		EI 30	3800/3800	91	152
Knauf RX 95/95 (600) U-U M50		■	■	■	■	■	■	■						1+1	44		EI30	6000/4000	120	156
Knauf RX 120/120 (600) U-U M66		■	■	■	■	■	■	■	■					1+1	44		EI 30	6000/4000	145	158
Knauf RX 66/66 (600) UN-NU M0		■	■	■	■	■	■	■						2+2	44		EI 60	4700/4000	116	179
Knauf RX 95/95 (600) UN-NU M0		■	■	■	■	■	■	■	■					2+2	44-48		EI 60	7000/4000	145	181
Knauf RX 120/120 (600) UN-NU M0		■	■	■	■	■	■	■	■	■				2+2	48	40	EI 60	7000/4000	170	184
Knauf RX 66/66 (600) UN-NU M50		■	■	■	■	■	■	■	■	■				2+2	48	43	EI 60	4700/4000	116	198
Knauf RX 95/95 (600) UN-NU M66		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			2+2	52	43	EI 60	7000/4000	145	202
Knauf RX 120/120 (600) UU-UU M95		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		2+2	52-55**	48	EI 60	7000/4000	170	233
Knauf RX 66/66x2 (600) UN-NU M100		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		2+2	57-60	48	EI 60	3300/3300	205	252
Knauf RX 66/66x2 (600) UNN-NU M100		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3+3	60-65	48	EI90	3500/3500	230	305
Knauf RX 66/66x2 (600) UNN-NU M170		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3+3	65	55	EI90	3500/3500	280	318
Knauf RX 66/66x2 (600) UNN-NU M190		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3+3	65	58	EI90	3500/3500	330	320

1) Rakenteessa ei saa olla ääneneristävyttä heikentäviä tekijöitä  
2) Seinäkorkeudet: paloluokittelmaton/paloluokiteltu (k600)  
3) Hintaindeksi sisältää suunta-antavasti työ- ja materiaalikustannuksien vertailuarvon k600 rankajaolla suhteessa seinätyyppiin Knauf LPR 66/66 (600) N-N M0 = 100%

■ Äänieristyslukat, jotka saavutetaan kun noudatetaan Knaufin ohjeistusta.  
■ Äänieristyslukat, jotka saavutetaan kun Knaufin ohjeiden lisäksi kiinnitetään huomiota sivutietyksiin sekä rakenteen tiiveyteen. Seinien runko kytetään ympäröiviin rakenteisiin SKT -tyyppisillä lattia- ja kattokiskoilla.

\* EI60 kun KN13 levy korvataan KEK13 levyllä  
\*\* Ei suositella huoneistojen väliseksi seinäksi



***KNAUF***

**Knauf Oy**

Asiakaspalvelu: 020 7779 779  
[www.knauf.fi](http://www.knauf.fi) | [myynti@knauf.com](mailto:myynti@knauf.com)