

**SAMMENLIGNING AV U-VERDIER
ISO-DUCT KANALER VS ISOLERING MED MINERALULL.**

m ² *K/W					
			Horisontal	Opp	Ned
Varmeovergangsmotstand innvendig			0,12	0,1	0,16
Varmeovergangsmotstand utvendig			0,05	0,04	0,04
Refleksjonsmotstand		0,968	0,29	0,25	0,43

TAK	Tykkelse	Varmekonduktivitet	Varmemotstand	Sum Varmemotstand m ² xK/W	U-Verdi W/m ² *K
Korrugert Aluminium	0,00028	220,000	0,000		
Isolasjonskjerne	0,020	0,0220	0,909	1,299	0,770
Isolasjonskjerne	0,030	0,0220	1,364	1,754	0,570
Isolasjonskjerne	0,040	0,0220	1,818	2,208	0,453
Isolasjonskjerne	0,160	0,0220	7,273	7,623	0,131
Mineralull	0,050	0,038	1,316	1,666	0,600
Mineralull	0,080	0,038	2,105	2,455	0,407
Mineralull	0,100	0,038	2,632	2,982	0,335
Mineralull	0,200	0,038	5,263	5,613	0,178
Astrofoil	0,008	0,015	0,533	0,883	1,132
Neoprencellegummi	0,013	0,036	0,361	0,711	1,406
Neoprencellegummi	0,019	0,036	0,528	0,878	1,139

VEGG	Tykkelse	Varmekonduktivitet	Varmemotstand	Sum Varmemotstand m ² xK/W	U-Verdi W/m ² *K
Korrugert Aluminium	0,00028	220,000	0,000		
Isolasjonskjerne	0,020	0,0220	0,909	1,369	0,730
Isolasjonskjerne	0,030	0,0220	1,364	1,774	0,564
Isolasjonskjerne	0,120	0,0220	5,455	5,915	0,169
Isolasjonskjerne	0,050	0,0220	2,273	2,683	0,373
Mineralull	0,030	0,038	0,789	1,199	0,834
Mineralull	0,050	0,038	1,316	1,726	0,579
Mineralull	0,080	0,038	2,105	2,515	0,398
Mineralull	0,100	0,038	2,632	3,042	0,329
Mineralull	0,240	0,038	6,316	6,726	0,149
Neoprencellegummi	0,013	0,036	0,361	0,771	1,297
Neoprencellegummi	0,019	0,036	0,528	0,938	1,066

INNTAKSKAMMER	21 mm plater	30 mm plater	45,5 mm plater	50 mm mineralull	
Kanalareal	40	m ²			
Utetemperatur	-20	grC			
Innetemperatur teknisk rom	20	grC			
U-verdi vegg	0,730	0,564	0,169	0,579	W/m ² *K
Varmetap	1168,7	902,1	270,5	927,1	W
Differanse	898,1	631,6			W
	4279				
Årlig varmetap	3000	2316	695	2380	kWh
Differanse	2306	1622			kWh

SJIKTTEMPERATURER FOR 21mm PLATER

Temperaturdifferanse	40	Lambda	Varmemotstand 1/k	Temp endring	Sjikt Temperatur
dTu	40		0,29	8,472767688	-11,53
dT Aluminium	40	220,000	0,00000127	3,71846E-05	-11,53
dT Isolasjon	40	0,0220	0,909	26,56040028	15,03
dT Aluminium	40	220,000	0,00000127	3,71846E-05	15,03
dT inn	40		0,12	3,505972836	18,54

SJIKTTEMPERATURER FOR 30mm PLATER

Temperaturdifferanse		Lambda	Varmemotstand 1/k	Temp endring	Sjikt Temperatur
dTu	40		0,29	6,540231083	-13,46
dT Aluminium	40	220,000	0,00000127	2,87032E-05	-13,46
dT Isolasjon	40	0,0220	1,364	30,7534377	17,29
dT Aluminium	40	220,000	0,00000127	2,87032E-05	17,29
dT inn	40		0,12	2,706302517	20,00