

zasklení ( $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Ze všech dostupných zasklení jsou právě izolační skla s tepelnými fóliemi tím nevhodnějším řešením. Je vhodné použít je pro větší prosklené plochy, zimní zahrady, autosalony, bazény, tělocvičny, kongresové sály, letištní

budovy a jiná zasklení vyžadující selektivní regulaci prostupu světla ve viditelné oblasti (40 až 60 %) a vysokou míru regulace prostupu solární energie (25 až 40 %) při udržení špičkových izolačních schopností.

obchodní název	Tvis (%)	g (%)	hluk. útl. (Db)	Tvis/g	RHG $\text{W/m}^2$	t <sub>max</sub>	t <sub>min</sub>	náplň	souč. U dle EN ( $\text{W/m}^2\text{k}$ )/šířka zasklení					
									rám. 2 x 10 mm	rám. 2 x 12 mm	rám. 2 x 14 mm	rám. 2 x 16 mm		
<b>INTERM TF</b> <b>SELECT 60/30</b>	61,7	30,2	34,0	2,0	210	-14,2	17,4	argon			0,64	36	0,58	40
								krypton	0,54	28	0,49	32		
<b>INTERM TF</b> <b>SELECT 50/30</b>	52,6	28,2	34,0	1,9	202	-14,2	17,4	argon			0,62	36	0,57	40
								krypton	0,53	28	0,48	32		
<b>INTERM TF</b> <b>SELECT 45/25</b>	44,4	25,6	34,0	1,7	171	-13,9	16,2	argon			0,67	36	0,64	40
								krypton	0,55	28	0,54	32		

legenda \*

významná doporučená hodnota

(hodnoty vypočteny podle programu Window 5)

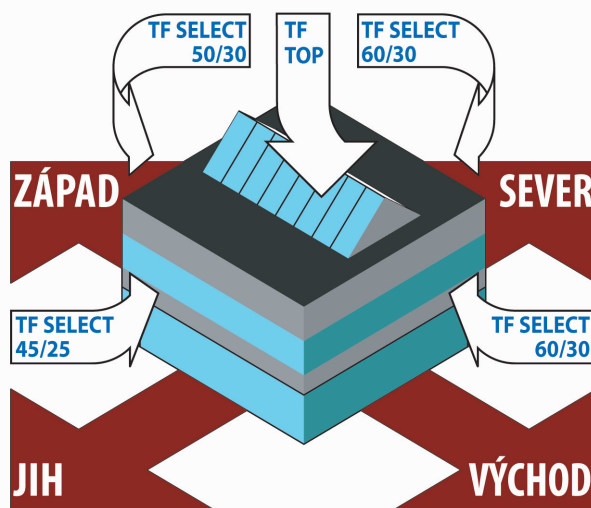
## Zasklení střeš a světlíků

Existuje mnoho typů prostor, pro které je osvětlení dopadající ze střešní konstrukce to nejvýhodnější, protože je rovnoměrné a prakticky vylučuje nechtěné zastínění. Negativním důsledkem je však vystavení prostor vlivu procházející solární energie od přímého slunce. Zasklení se proto navrhuje tak, aby tento nepřijemný efekt eliminovalo (solární faktor asi 20 %), aby lidé pohybující se uvnitř nebyli vystaveni přímému vlivu záření. Kolmý dopad slunečních paprsků rovněž zintenzivňuje prosvětlování prostor, proto se mnohdy redukuje až na hodnoty kolem 30 %. Na první pohled se může zdát takto nízká míra prosvětlení závadná, ale efekt ničím nestíněného dopadu světla kolmo z vrchu do interiérů bez ztrát pohlcováním a stíněním v konečném důsledku převáží a v praxi lze dosahovat uspokojivých světelných poměrů. Izolační skla s tepelnými fóliemi dokáží nejlépe vyhovět všem takto kladeným požadavkům.

Důležitým faktorem v šikmém nebo vodorovném zasklení je izolační schopnost. Princip izolace v zasklení je dán příznivým způsobem cirkulace plynu uvnitř izolačního skla, který cirkuluje od spodního okraje k hornímu a naopak z důvodu rozdílných teplot plynů v různých částech izolačního skla, čímž nedochází k přímému předávání tepla prostřednictvím plynu mezi skly. Běžné izolační sklo náklonem ze svislé polohy do polohy šikmé 45° zhorší součinitel prostupu tepla až o 32 %. Izolační sklo s meziskelními tepelnými fóliemi vykazuje zhoršení tepelně-izolačních vlastností přechodu do šikmé 45° polohy pouze o nepatrných 1–3 %. Je to proto, že meziskelní tepelná fólie vždy spolehlivě oddělí prostor mezi skly na dvě nezávislé komory a tím brání

přímému předávání tepelné energie mezi skly v šikmém nebo vodorovném náklonu. Je vhodné použít je pro střechy a světlíky obytných a komerčních objektů, střechy zimních zahrad, střešní okna, výtahové šachty, komunikační prostory a jiná zasklení vyžadující selektivní regulaci prostupu světla z viditelné oblasti (20 až 40 %) a minimalizaci procházející sluneční energie (10 až 25 %). ■

## VÝBĚR TYPU ZASKLENÍ DLE EXPOZICE KE SVĚTOVÝM STRANÁM KOMERČNÍ OBJEKTY-PROSKLENÉ FASÁDY, STŘECHY, SVĚTLÍKY



obchodní název	Tvis (%)	g (%)	hluk. útl. (Db)	Tvis/g	RHG $\text{W/m}^2$	t <sub>max</sub>	t <sub>min</sub>	náplň	souč. U dle EN ( $\text{W/m}^2\text{k}$ )/šířka zasklení					
									rám. 2 x 10 mm	rám. 2 x 12 mm	rám. 2 x 14 mm	rám. 2 x 16 mm		
<b>INTERM TF</b> <b>TOP</b>	34,4	20,0	34,0	1,7	141	-14,0	16,3	argon			0,66	36	0,60	40
								krypton	0,54	28	0,50	32		

legenda \*

významná doporučená hodnota

(hodnoty vypočteny podle programu Window 5)

Izolační zasklení s meziskelními tepelnými fóliemi typu HEAT MIRROR nelze parametrově ani cenově srovnávat se standardními dvojskly. V oblasti prostupu viditelného světla a regulace solárních zisků lze dosáhnout podobných výsledků jen s použitím speciálních fasádních izolačních dvojskel, které jsou cenově srovnatelná, ašak dosahují pouze běžných izolačních schopností ( $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).