

# STRATOBEL SECURITY A THERMOBEL STRATOBEL SECURITY

Sklo poskytující ochranu proti vloupání,  
střelám a výbuchu

**AGC**

Your Dreams, Our Challenge

## AGC Glass Europe představuje...

Výzvy spojené s ochranou lidí a majetku se výrazně změnilly. Dnes se chceme těšit z bezpečných prostor a chceme se cítit bezpečně, ať jsme kdekoli. Za tímto účelem vyvinula společnost AGC řešení pro zajištění bezpečnosti fasád s vysokým podílem skla a ostatních částí zasklení budov pomocí **tenčích a lehčích produktů**, které kombinují nové technologie a estetické vlastnosti.

V tomto katalogu představuje společnost **AGC** bezpečnostní provedení **jednoduchého a izolačního zasklení**. Tato nová škála skel obsahuje výrobky zajišťující ochranu, které jsou schopné čelit fyzickým útokům, počínaje útokem vedeným ručně, ale i strelám a výbuchům, a poskytují řešení v případě nejrůznějších situací. Díky použití komplexní sestavy skel a fólií (několika silných vrstev skla a fólií) zajišťuje naše bezpečnostní sklo maximální ochranu pro banky, maloobchody, letiště, veřejná prostranství, a dokonce i fasády budov.

**Bezpečnostní vrstvené sklo s Planibelem Clearvision poskytuje perfektně neutrální vzhled a vynikající světelnou prostupnost.**

Spojením skla **Stratobel Security** s dalším výrobkem AGC, sklem Clearight (antireflexní sklo), nebo vysoce transparentním Planibelem Clearvision (nízký obsah železa a vysoká transparentnost) dosáhneme maximální ochranu spolu s absolutně neutrálním vzhledem.

Škála vrstvených bezpečnostních skel AGC splňuje požadavky bezpečnostních norem na všech úrovních stejně jako nároky architektů a návrhářů. Všechny naše výrobky mají **označení CE** v souladu se všemi platnými normami.

## ...bezpečnější svět






## STRATOBEL SECURITY A THERMOBEL STRATOBEL SECURITY

Co je dobré vědět: Jakou úroveň bezpečnosti potřebujete?	– 04
Stratobel Security Burglary	– 06
Stratobel Security Bullet	– 08
Stratobel Security Explosion	– 10



# Co je dobré vědět

## JAKOU ÚROVEŇ OCHRANY POTŘEBUJETE

	Obchodní název AGC	Odolnost proti násilnému vniknutí (podle EN 356)
	<b>Stratobel</b> <b>Stratobel Security Burglary</b>	Třída: ▶ P1A až P5A → ochrana proti útokům malého rozsahu a ručně vedenému útoku ▶ P6B to P8B → velmi vysoká úroveň ochrany proti vloupání
	Obchodní název AGC	Odolnost proti střelám (podle EN 1063)
	<b>Stratobel Security Bullet</b>	Třída: ▶ BR1 až BR7 → odolnost proti střelám ▶ SG1 & SG2 → odolnost proti střelám z loveckých zbraní
	Obchodní název AGC	Odolnost proti výbuchovému tlaku a projekci úlomků skla (podle EN 13541)
	<b>Stratobel Security Explosion</b>	Třída: ▶ Třída ER1 až ER4 → odolnost proti výbuchovému tlaku (třída se zvyšuje s množstvím výbušného materiálu)

BR: odolnost proti střelám

SG: odolnost proti střelám z loveckých zbraní

ER: odolnost proti výbuchovému tlaku

S: Splitting = Riziko roztržení skla na střepy na zadní (chráněné) straně

NS: Non Splitting = Nedochozí k projekci skla na zadní straně



**Stratobel Security:**  
Vrstvené bezpečnostní sklo s PVB fólií.

**Thermobel Stratobel Security:**  
Izolační zasklení s vrstveným bezpečnostním sklem



Naše bezpečnostní skla jsou označena písmenem „S“.  
Díky tomu máte záruku, že vaše sklo má bezpečnostní certifikát.



# Ochrana proti vloupání

## STRATOBEL SECURITY BURGLARY

### Popis

**Stratobel Security Burglary** je vrstvené bezpečnostní sklo, které splňuje požadavky evropské normy EN 356. Poskytuje vysokou ochranu **proti organizovanému násilnému vniknutí a ručně vedenému útoku** (ochrana na úrovni tříd P6B, P7B a P8B).

Pro úrovně P1A až P5A – viz další skla ze škály Stratobel

### Ochrana proti vloupání

V případě opakovaného a předem plánovaného ručně vedeného útoku pachatelů, kteří používají více typů zbraní, může Stratobel Security Burglary zpozdit nebo zabránit vloupání a krádeži zboží. I v případě popraskání zůstává sklo na místě a nadále působí jako bariéra.

### Charakteristiky a dostupnost

	Norma		Celková tloušťka	Hmotnost	Akustika <sup>(1)</sup>	Světelné a energetické parametry		Dostupnost (jednoduché sklo/izolační zasklení) *
	Vloupání	Náraz				LT (%)	EA (%)	
	EN 356	EN 12600						
Stratobel Security Burglary 502-2	P6B	1B1	15	33	37 (-1;-4)	87	25	Max 600 × 321
Stratobel Security Burglary 103-7	P7B	1B1	21	45	39 (-1;-3)	86	29	Max 600 × 321
Stratobel Security Burglary 303-7	P8B	1B1	23	47	39 (-1;-3)	86	31	Max 600 × 321

\*Jednotná velikost /Maximální dostupné rozměry pro izolační zasklení.

<sup>(1)</sup> Uvedené indexy snížení hluchosti jsou odhadnuté. Odpovídají zasklení 1,23 × 1,48 m. Parametry se mění v závislosti na skutečných rozměrech zasklení, zasklivačím systému, zdrojích hluku atd. Přesnost uvedených indexů je +/- 2 dB.

**i** Výše uvedené výrobky jsou dostupné jako **izolační zasklení** (Thermobel) a s Planibelem Clearvision (sklo s nízkým obsahem železa).

### Výhody

- ✓ Tenčí struktury
- ✓ Velice dobré optické vlastnosti díky vynikající světlené prostupnosti
- ✓ Vynikající úroveň blokování UV paprsků
- ✓ Vhodné pro interiérové i exteriérové aplikace
- ✓ Vhodné pro jednoduché nebo izolační zasklení
- ✓ Bezpečnostní parametry lze v jednom výrobku kombinovat s protisluneční ochranou, tepelnou nebo zvukovou izolací.

### Aplikace

- ★ Rezidenční sektor: domy a byty
- ★ Nerezidenční sektor: kanceláře, dílny, prodejny, klenotnictví, muzea, školy, letiště

**Stratobel Security Burglary  
poskytuje maximální ochranu  
pro banky, prodejny apod.**





# Vysoce účinná ochrana proti střelám

## STRATOBEL SECURITY BULLET

### Ochrana proti útokům střelnou zbraní Kalašnikov



#### Popis

**Stratobel Security Bullet** je vrstvené bezpečnostní sklo, které splňuje požadavky normy EN 1063. Poskytuje ochranu **proti různým typům zbraní a munice**.

#### Ochrana proti střelám

Stratobel Security Bullet poskytuje účinnou ochranu proti různým typům střelných zbraní. Náš výrobek jsme vyvinuli tak, abychom zajistili bezpečnost osob pracujících na rizikových místech a lidí ve veřejných prostorách. V akreditovaných laboratořích byly provedeny speciální testy se zbraněmi typu Kalašnikov.

Odpovídající struktura zasklení musí být zvolena v závislosti na jednotlivých případech, podle případných rizik.

Neprůstřelné sklo musí být namontováno v souladu s platnými normami a předpisy. Zasklení je třeba vždy instalovat do rámu s parametry odpovídající bezpečnostní třídy.

#### Izolační zasklení

Nabízíme řadu monolitických skel. Tato monolitická skla mohou být součástí izolačního zasklení. Pro tenčí typy izolačního zasklení nabízíme řešení pod názvem **Thermobel Stratobel Security Bullet**.

### Charakteristiky a dostupnost

#### STRATOBEL SECURITY BULLET (MONOLITICKÉ SKLO)

= Testy provedené zbraní typu Kalašnikov nebo zbraní stejné úrovně	Norma		Celková tloušťka mm	Hmotnost kg/m <sup>2</sup>	Akustika <sup>(1)</sup> R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) (dB)	Světelné a energetické parametry	
	Vloupání EN 356	Střely EN 1063				LT (%)	EA (%)
Stratobel Security Bullet 402-1-B	P3A-P4A	BR1-S	14	32	37 (-1;-4)	87	23
Stratobel Security Bullet 802-5-B	P3A-P4A	BR1-NS	18	42	39 (-1;-3)	86	26
Stratobel Security Bullet 902-7-B	P5A	BR2-S	19	43	39 (-1;-3)	86	28
Stratobel Security Bullet 104-1-B	P6B	BR2-NS	31	73	43 (-1;-3)	81	37
Stratobel Security Bullet 403-5-B	P6B	BR3-S	24	54	40 (-1;-3)	84	32
Stratobel Security Bullet 704-3-B	P6B	BR3-NS	37	88	45 (-1;-4)	79	40
Stratobel Security Bullet 004-8-B	P6B	BR4-S	30	67	42 (-1;-3)	83	36
Stratobel Security Bullet 304-6-B	P6B	BR4-S / SG1-S	32	75	43 (-1;-3)	81	38
Stratobel Security Bullet 106-1-B	P7B	BR4-NS	51	123	47 (-1;-4)	75	48
Stratobel Security Bullet 504-4-B	P8B	BR5-S / SG2-S	35	81	44 (-1;-5)	81	39
Stratobel Security Bullet 806-2-B	P7B	BR5-NS	58	141	47 (-1;-4)	72	51
Stratobel Security Bullet 905-9-B	P7B	BR6-S	49	116	47 (-1;-4)	76	47
Stratobel Security Bullet 408-1-B	P8B	BR6-NS	73	179	47 (-1;-4)	68	57
Stratobel Security Bullet 009-1-B	P8B	BR7-NS	80	188	47 (-1;-4)	67	59



Chcete více informací o maximálních rozměrech, možnostech zpracování a dostupnosti? Napište na [Stratobel.Security@agc.com](mailto:Stratobel.Security@agc.com)

S: Splitting = Riziko roztržení skla na střepe na zadní (chráněné) straně / NS: Non Splitting = Nedochozí k projekci skla na zadní straně

Výše uvedené produkty jsou k dispozici také v provedení s Planibelem Clearvision, s výjimkou 806-2-B a 408-1-B.

## THERMOBEL STRATOBEL SECURITY BULLET (IZOLAČNÍ DVOJSKLO)<sup>(2)</sup>

☒ = Testy provedené zbraní typu Kalašnikov nebo zbraní stejné úrovně	Norma		Celková tloušťka	Hmotnost	Akustika <sup>(1)</sup>	Světelné a energetické parametry		
	Vloupání	Střely				LT (%)	EA (%)	U <sub>g</sub> W/(m <sup>2</sup> K)
	EN 356	EN 1063	mm	kg/m <sup>2</sup>	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) (dB)			
Therm. Strat. Security Bullet 9205-1-B <sup>(2)</sup>	P6B	BR3-NS	49	93	44 (-1;-5)	72	47	1,4 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 1205-1-B <sup>(2)</sup>	P5A	BR4-S	41	70	41 (-1;-4)	75	36	1,4 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 2207-1-B <sup>(2)</sup>	P6B	BR4-S / SG1-S	62	113	47 (-1;-5)	70	43	1,1 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 6205-1-B <sup>(2)</sup>	P5A	BR5-S	45	85	44 (-1;-5)	74	40	1,4 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 6206-2-B <sup>(2)</sup> ☒	P6B	BR4-NS / BR5-NS	56	111	45 (-1;-5)	70	49	1,4 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 4207-1-B <sup>(2)</sup> ☒	P8B	BR5-NS / SG2-S	64	127	45 (-1;-5)	68	53	1,4 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 7207-1-B <sup>(2)</sup>	P6B	BR5-NS / SG1-NS	67	124	47 (-1;-5)	64	52	1,1 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 3206-1-B <sup>(2)</sup>	P8B	BR6-S	53	100	45 (-1;-5)	71	44	1,3 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 4208-2-B <sup>(2)</sup> ☒	P6B	BR6-NS / SG2-NS	73	155	45 (-1;-5)	65	55	1,4 <sup>(2)</sup>
Therm. Strat. Security Bullet 6208-1-B ☒	P8B	BR7-S / SG2-S	76	157	45 (-1;-5)	65	54	2,4
Therm. Strat. Security Bullet 8209-1-B ☒	P8B	BR7-NS	88	188	45 (-1;-5)	62	59	2,3



Chcete více informací o maximálních rozměrech, možnostech zpracování a dostupnosti? Napište na [Stratobel.Security@agc.com](mailto:Stratobel.Security@agc.com)

<sup>(1)</sup> Uvedené indexy snížení hluchnosti jsou odhadnuté. Odpovídají zasklení 1,23 × 1,48 m. Parametry se mění v závislosti na skutečných rozměrech zasklení, zasklívacím systému, zdrojích hluku atd. Přesnost uvedených indexů je +/- 2 dB.

<sup>(2)</sup> Tyto produkty obsahují ve svém složení sklo s nízkoemisivním povlakem „iplus 1.1“, dutina je vyplněna 90 % argonu. Na požádání lze tepelnou izolaci snížit až na hodnotu U<sub>g</sub> = 1,0 W/(m<sup>2</sup>K). Lze také použít jiné povlaky.

S: Splitting = Riziko roztržení skla na střepe na zadní (chráněné) straně / NS: Non Splitting = Nedochází k projekci skla na zadní straně

**i** Výše uvedené výrobky jsou dostupné s Planibelem Clearvision s výjimkou 7207-1-B.

### Výhody

- ✓ Tenčí struktury
- ✓ Velice dobré optické vlastnosti díky vynikající světelné propustnosti
- ✓ Vynikající úroveň blokování UV paprsků
- ✓ Vhodné pro interiérové i exteriérové aplikace
- ✓ Vhodné pro jednoduché nebo izolační zasklení
- ✓ Bezpečnostní parametry lze v jednom výrobku kombinovat s protisluneční ochranou, tepelnou nebo zvukovou izolací

### Aplikace

- ★ Veřejné prostory (letišť, nádraží, obchodní střediska, kanceláře apod.)
- ★ Banky, přístupové prostory společností zabývající se převody finančních prostředků, směnárny
- ★ Muzea
- ★ Policejní stanice, věznice apod.
- ★ Hotely
- ★ Muniční sklady, sklady zbraní...
- ★ Budovy bezpečnostních sil, velvyslanectví, konzuláty





# Účinná ochrana proti výbuchu

## STRATOBEL SECURITY EXPLOSION

### Popis

**Stratobel Security Explosion** je vrstvené bezpečnostní sklo s vynikajícími parametry navržené pro ochranu osob před následky výbuchu: jak před samotnou explozí, tak i před projekcí úlomků skla. Tato škála skel splňuje požadavky evropské normy EN 13541.

Třída ER1 až ER4: **ochrana proti výbuchovému tlaku**. Třída se zvyšuje podle množství výbušniny.



Tenčí produkt navržený a certifikovaný přímo pro izolační zasklení vyhovující požadavkům kladeným na fasády.

### Odolnost proti výbuchu

**Stratobel Security Explosion** poskytuje účinnou ochranu proti výbuchům.

Při výbuchu je sklo pod obrovským tlakem a způsob reakce skla může mít obrovský dopad na lidi. Při použití **Stratobel Security Explosion**, jsou lidé uvnitř i v blízkosti budov chráněni. Vhodná struktura zasklení musí být volena v závislosti na daném případě a riziku, které by mohlo hrozit (ochrana uvnitř nebo vně budovy).

### Charakteristiky a dostupnost

 = Testy vedené zbraní typu Kalašnikov nebo zbraní stejné úrovně	Norma		Celková tloušťka mm	Hmotnost kg/m <sup>2</sup>	Akustika <sup>(1)</sup> R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) (dB)	Světelné a energetické parametry	
	Vloupání	Výbuch				LT (%)	EA (%)
	EN 356	EN 13541					
Stratobel Security Explosion 002-2-EX	P5A	ER1-S	10	22	35 (-1;-3)	89	20
Stratobel Security Explosion 602-5-EX	P3A-P4A	ER1-NS	16	37	38 (-1;-3)	86	25
Stratobel Security Explosion 902-2-EX	P6B	ER2-S	19	43	39 (-1;-3)	86	28
Stratobel Security Explosion 403-6-EX	P3A-P4A	ER2-NS	24	57	41 (-1;-3)	83	31
Stratobel Security Explosion 004-9-EX	P6B	ER3-S	30	67	42 (-1;-3)	83	36
Stratobel Security Bullet 504-4-B 	P8B	ER4-S	35	81	44 (-1;-5)	81	39



Chcete více informací o maximálních rozměrech, možnostech zpracování a dostupnosti? Napište na [Stratobel.Security@agc.com](mailto:Stratobel.Security@agc.com)

S: Splitting = Úlomky, které by mohly způsobit zranění osob, riziko roztržení skla na střepech na zadní (chráněné) straně

NS: Non Splitting = Žádné úlomky, které by mohly způsobit zranění, nedochází k projekci skla na zadní straně

<sup>(1)</sup> Uvedené indexy snížení hluchnosti jsou odhadnuté. Odpovídají zasklení 1,23 × 1,48 m.

Parametry se mění v závislosti na skutečných rozměrech zasklení, zasklivačím systému, zdrojích hluku atd. Přesnost uvedených indexů je +/- 2 dB.

Výše uvedené výrobky jsou k dispozici také s Planibelem Clearvision

### Výhody

- ✓ Tenčí a lehčí výrobky
- ✓ Bezpečnostní řešení pro fasády
- ✓ Kompletně certifikované izolační zasklení
- ✓ Zvýšená odolnost

### Aplikace

- ★ Ústředí bezpečnostních sil, velvyslanectví, konzuláty
- ★ Veřejné prostory (letiště, nádraží apod.)
- ★ Stadiony

Produkty jsou k dispozici s nejoblíbenějšími povlaky AGC.



### Služba Stratobel Security na zakázku

AGC může použít speciální software pro výpočet odolnosti proti výbuchu jakéhokoliv daného zasklení, včetně rozměrů zasklení. Tato služba se nazývá **Stratobel Security 'On Demand'**. Zasklívací systém odolný proti výbuchu může být navržen na základě požadované úrovně ochrany. Prosím, kontaktujte **obchodního zástupce společnosti AGC**.

### Více než bezpečnost

Sestava tabulí skel a mezivrstev může mít mnoho použití. Vzájemným kombinováním produktů z rozsáhlé škály společnosti AGC Glass Europe je možné spojit bezpečnost s dalšími funkcemi, jako jsou protisluneční ochrana, tepelná izolace a akustická izolace v jediném produktu.

Energetické a světelné vlastnosti produktů Stratobel Security lze vypočítat pomocí **Konfiguratoru skla AGC** pro každou sestavu skla a PVB fólií.

Tato škála nabízí řadu řešení pro architektonické projekty v exteriéru i interiéru.

### Dostupnost a rozměry

Všechny produkty z této řady jsou k dispozici v široké škále standardních rozměrů a provedení.

Pro více informací, prosím, kontaktujte: **stratobel.security@agc.com**.

**Záruční podmínky** pro vrstvené bezpečnostní sklo STRATOBEL jsou dostupné na [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com).

### Pokyny pro instalaci

Další podrobnosti naleznete v **Návodu k instalaci**, který je k dispozici na vyžádání nebo na **www.agc-yourglass.com**.

### Testované a schválené produkty

Plně schválené na úrovni CE, všechny **certifikáty** a dokumenty jsou k dispozici na [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com).

### Hledáte bezpečnostní sklo s polykarbonátem?

Podívejte se na Stratobel PC® na **www.agc-yourglass.com**

Bezpečnost je jednou z nejdůležitějších otázek moderního světa. Společnost AGC nabízí řešení, která pomáhají zajistit bezpečnější prostředí. Moderní bezpečnostní sklo musí splňovat nové výzvy kolektivní bezpečnosti.



#### AGC GLASS EUROPE, PŘEDNÍ EVROPSKÝ VÝROBCE PLOCHÉHO SKLA

AGC Glass Europe se sídlem v belgickém Louvain-La-Neuve vyrábí, zpracovává a distribuuje ploché sklo pro stavebnictví (exteriérové a interiérové aplikace), automobilový průmysl a další průmyslová odvětví (doprava, solární energie a high-tech). Je evropskou pobočkou AGC, předního světového výrobce plochého skla. Má více než 100 závodů po celé Evropě. Více informací na [www.agc-yourglass.com](http://www.agc-yourglass.com).

Další informace si můžete vyžádat mailem na: [stratobel.security@agc.com](mailto:stratobel.security@agc.com)