



PRODUCER OF ARMoured VEHICLES
VÝROBCE PANCÉŘOVANÝCH VOZIDEL

**WE CHANGE THE SENSE
OF SECURITY TO CERTAINTY**



| MĚNÍME POCIT BEZPEČÍ V JISTOTU

COMPANY

SVOS spol. s r.o. (Ltd.) belongs to the leading manufacturers of special armoured vehicles in Europe and during its history gained a secure position, not only on the European market but due to its high quality SVOS vehicles are exported all over the world. The company has been established in 1992 and has continued the tradition of special vehicles production for defence use in the region (since 1918).

Most sophisticated and up-to-date methods sourced from SVOS research and development activities together with SVOS long-time experience, precise craftsmanship and most resistant materials – ballistic steel and composite elements and bullet-resistant glass are applied in the construction process and creating unique and high-quality armoured vehicles.

Clients can select the level of the ballistic protection conforming to European, US, NATO or any other national standards.



The high quality standard of SVOS vehicles is proven by repeatable and continuous cooperation with most reputable customers as well as by SVOS certification of quality system according to civilian standard ISO 9001 as well as military standard AQAP 2110.

SVOS production portfolio covers armoured vehicles for civilian use (armoured limousines, armoured SUVs, armoured busses, cash-in-transit vehicles and armoured trucks) as well as for military and police use (armoured personnel carriers, multi-purpose armoured vehicles, armoured ambulances, armoured combat vehicles, light armoured patrol vehicles, armoured trucks, armoured heavy-duty cross-country vehicles, riot control vehicles etc.)

The SVOS products are in service at various governments, armies, aid organisations as well as high-ranking VIP globally.



SPOLEČNOST

SVOS spol. s r.o. patří k předním výrobcům speciálních obrněných vozidel v Evropě a během své historie zaujala pevné místo nejen na evropském trhu, ale díky vysoké byla založena v roce 1992 a pokračuje v tradici výroby speciálních vozidel pro obranné využití (od roku 1918).

Při konstrukci vozidel jsou používány nejmodernější a nejnovější metody vycházející z výzkumných a vývojových aktivit společnosti SVOS, které společně s dlouholetými zkušenostmi, přesným řemeslným zpracováním a s neodolnějšími materiály jednotlivých dílů - balistických ocelových součástí a neprůstřelného skla - vytvářejí unikátní a vysoce kvalitní obrněné vozy.

Zákazníci si mohou vybrat úroveň balistické ochrany podle evropských, amerických, NATO nebo jiných národních norem.

Vysoká kvalita vozidel SVOS je prokazována opakovanou a nepřetržitou spoluprací s velmi renomovanými zákazníky a také certifikací systému jakosti SVOS podle civilní normy ISO 9001 a vojenské normy AQAP 2110.

Výrobní portfolio SVOS tvoří obrněná vozidla pro civilní použití (pancéřované limuzíny, pancéřované SUV, pancéřované autobusy, vozidla pro přepravu peněz a pancéřovaná nákladní vozidla) a také vozidla pro vojenské a policejní účely (obrněné transportéry, víceúčelová obrněná vozidla, obrněné sanitky, obrněná bojová vozidla, lehká obrněná hlídková vozidla, obrněná těžká terénní vozidla, vozidla pro potlačení nepokojů (proti-demonstrační) apod.)

Výrobky SVOS jsou využívány různými vládami, armádami, humanitárními organizacemi a vysoce postavenými VIP-zákazníky po celém světě.



LIMOUSINES

Armoured limousines are designed to be in a discreet outfit that makes the recognition of ballistic protection very difficult.

SVOS stresses on its ability to meet the most demanding customer requirements related to ballistic resistance and mobility of vehicle while respecting the comfort and luxury details of the vehicle interior in order the customer can feel most comfortable in the armored vehicle as well as in the non-armoured vehicle. Vehicle conversion can be modified and optional equipment fitted in according to the client's specific requirements.



SVOS company offers deliveries of complete armoured vehicles (basic vehicle including armoring) as well as the armoring only provided that the basic vehicle is supplied by the client himself.

SVOS offers for a bullet-resistant variant a wide spectrum of OEM limousines, from the top class up to the middle class in order any customer can find its preferable variant as well as customers with a structured fleet can be fully covered from SVOS vehicle portfolio.



LIMUZÍNY

Obrněné limuzíny jsou navrženy v diskretním (nenápadném) provedení, které velmi znesnadní rozpoznání balistické ochrany.

Společnost SVOS je schopná splnit i ty nejnáročnější požadavky zákazníka týkající se balistické odolnosti a pohyblivosti vozidla při zachování pohodlí a komfortu jeho interiéru tak, aby se zákazník v pancéřovaném

vozidle cítil co nejpohodlněji. Koncept pancéřovaných vozidel je možno měnit a vybavení doplňovat podle individuálních požadavků zákazníka.

Společnost SVOS nabízí dodávky kompletních pancéřovaných vozidel (základní verze vozidla včetně pancéřování) a také provedení samotného pancéřování za předpokladu, že si základní vozidlo zákazník dodá sám.



CROSS COUNTRY VEHICLES

Cross Country vehicles are designed same as limousines in a discreet outfit that makes the recognition of ballistic protection very difficult. Nature of Cross Country vehicles construction determinates these vehicles class for extra terrain applications in dangerous zones of the world and in combination with SVOS armouring of passenger compartment it creates excellent tool into most

demanded theatre. SVOS production range covers most demanded OEM brands in the vehicle sector.

SVOS Cross Country vehicles can be choosen in variety of ballistic levels as well as with large range of optional security equipment (run-flat systems, re suppression system, oxygen system, NBC lter-ventilation system, variety of communication devices etc.).



TERÉNNÍ VOZIDLA

Terénní vozidla jsou navržena stejně jako limuzíny v diskretním (nenápadném) provedení, které velmi znesnadní rozpoznání balistické ochrany. Povaha konstrukce terénních vozidel určuje třídu těchto vozidel pro terénní aplikace v nebezpečných světových oblastech a v kombinaci s pancéřováním SVOS v prostoru pro cestující vytváří vynikající nástroj ochrany v těch nejtěžších podmínkách. Výrobní řada vozidel SVOS splňuje nejvyšší požadavky výrobců (OEM) v tomto oboru.

Terénní vozidla SVOS mohou být zvolena v různých balistických úrovních, stejně jako v široké škále volitelných bezpečnostních zařízení (run-flat systémy, protipožární systém, kyslíkový systém, NBC filtro-ventilační systém, řada komunikačních zařízení apod.).



CASH CARRIERS

Cash-in-transit production range covers all sizes of valuables transport from small size station wagons, mid-size vans up to large trucks. SVOS Cash Carriers cover innovation of armouring process and the high-tech electronic system for control and security of the cash-in-transit vehicles.

The electronic control management system was developed exclusively for SVOS vehicle application and the programmable electronic system provides large

spectrum of options that the customer can set up individually. Cash-in-transit superstructures can be tailored made as per individual customer requirements in respect of compartment split, security devices as well as complexity of electronic control system.

Reliability, durability, easy to operate as well as security aspects of "CIT" vehicles are always first priority for SVOS engineers when creating tailored made solution for any individual customer.



VOZIDLA PRO PŘEPRAVU PENĚŽ

Výrobní řada bankovních vozidel může pokrýt všechny druhy přepravy cenných zásilek od malých rozměrů, přes střední nákladní vozidla až po velké nákladní automobily. Provedení pancéřování a špičkový elektronický systém pro kontrolu a zabezpečení bankovních vozidel SVOS jsou inovovány.

Systém elektronického řízení byl vyvinut výhradně pro použití ve vozidlech SVOS a programovatelný elektronický systém umožňuje široké spektrum možností, které si

zákazník může nastavit individuálně. Pancéřovaná část vozidla pro přepravu peněz a cenin může být přizpůsobena individuálním požadavkům zákazníka s ohledem na členění prostoru, bezpečnostní zařízení a složitost elektronického řídicího systému.

Při volbě řešení dle individuálních potřeb každého zákazníka je pro techniky SVOS vždy tou nejvyšší prioritou spolehlivost, trvanlivost, snadná obsluha i bezpečnostní prvky vozidel pro přepravu peněz a cenin.



SPECIAL VEHICLES

Special vehicles are designed for the utilization at special Military and/or Police units. SVOS offers variety of special military/police vehicles with wide range of purpose that can be tailor made according to individual requirements of military / police customers. Due to large experience of successfully held defence projects SVOS has variety of ready solutions to be implemented into the customers projects as well as any new requirement is always a positive challenge for SVOS experienced engineers to fulfill in high quality and short term.

The deployment of SVOS products in various missions all around the World together with long term and heavy-duty service sufficiently tested an appropriate choice of technologies, materials and SVOS production quality that protects human lives. The fact has even been confirmed in situations of real conflict with firearms and explosive assault. All SVOS vehicles meet strict requirements and are ready to be deployed under the most demanding terrain and climatic conditions.

SVOS

Due to high quality of SVOS products, the company is included into group of armoured vehicles manufacturers that reacts to real needs of military units deployed in areas of assault.

SVOS production portfolio in the military / police sector covers armoured troop carriers, multi-purpose armoured vehicles, armoured ambulances, armoured combat vehicles, light armoured patrol vehicles, armoured trucks, armoured heavy-duty cross-country vehicles, riot control vehicles etc.



SPECIÁLNÍ VOZIDLA

Speciální vozidla jsou navržena pro použití ve speciálních vojenských a/nebo policejních jednotkách. SVOS nabízí řadu speciálních vojenských / policejních vozidel s širokým okruhem použití, které může být ušité na míru podle individuálních požadavků vojenských / policejních zákazníků. Vzhledem k velkým zkušenostem s úspěšnými obrannými projekty má SVOS řadu hotových řešení, které mohou být zahrnuty do zákaznických projektů, nový požadavek je pro zkušební techniku SVOS pokaždé pozitivní výzvou pro splnění úkolu ve vysoké kvalitě a krátkém termínu.

Nasazení vozidel SVOS v různých misích po celém světě spolu s dlouhodobou a těžkou službou dostatečně otestovalo správný výběr technologie, materiálů a kvalitu výroby SVOS k ochraně lidských životů. Tato skutečnost se dokonce potvrdila v situaci reálného konfliktu se střelnými zbraněmi

a s použitím výbušných trhavin. Všechna vozidla SVOS splňují přísné požadavky a jsou připravena k nasazení v těch nejnáročnějších terénních a klimatických podmínkách.

Díky vysoké kvalitě výrobků SVOS je společnost zařazena do skupiny výrobců obrněných vozidel, kteří reagují na skutečné potřeby vojenských jednotek nasazených v oblastech útoku.

Výrobní portfolio SVOS ve vojenském a policejním sektoru zahrnuje obrněné transportéry, víceúčelová obrněná vozidla, obrněné sanitky, obrněná bojová vozidla, lehká obrněná hlídková vozidla, obrněná nákladní vozidla, obrněná těžká terénní vozidla, vozidla pro řízení nepokojů apod.



BALLISTIC LEVELS



Standard	VPAM (APR 2006)	VPAM 1	VPAM 2	VPAM 3	VPAM 4*		VPAM 5	VPAM 6	VPAM 7*
	EN 1063 EN 1522/23	BR1/FB1	-	BR2/FB2	BR3/FB3/FB4*	BR4/FB4*	-	-	BR5/FB5/FB6*
	STANAG 4569 AEP55	-	-	-	-	-	-	-	Level 1*
Weapon (Examples)									
Test ammunition	Calibre	.22 lr	9mm Luger	9mm Luger	.357 Mag.	.44 Rem. Mag.	.357 Mag.	7,62 x 39	.223 Rem. (5,56 x 45)
	Kind	L/RN	FMJ/RN/SC, tinned	FMJ/RN/SC, tinned	FMJ/CB/SC	FMJ/FN/SC	FMJs/CB	FMJ/PB/FeC	FMJ/PB/SCP
	Mass [g]	2,6 ± 0,1	8,0 ± 0,1	8,0 ± 0,1	10,2 ± 0,1	15,6 ± 0,1	7,1 ± 0,1	8,0 ± 0,1 core 3.6	4,0 ± 0,1
Test conditions	Shot distance [m]	10 + 0,5	5 + 0,5	5 + 0,5	5 + 0,5	5 + 0,5	5 + 0,5	10 + 0,5	10 + 0,5
	Bullet velocity [m/s]	360 ± 10	360 ± 10	415 ± 10	430 ± 10	440 ± 10	580 ± 10	720 ± 10	950 ± 10

Standard	VPAM (APR 2006)	VPAM 7*	VPAM 8	VPAM 9	VPAM 10	VPAM 11	VPAM 12	VPAM 13	VPAM 14
	EN 1063 EN 1522/23	BR6/FB6*	-	BR7/FB7	-	-	-	-	-
	STANAG 4569 AEP55	Level 1*	Level 2	-	Level 3*	Level 3*	-	-	Level 4
Weapon (Examples)									
Test ammunition	Calibre	.308 Win. (7,62 x 51)	7,62 x 39	.308 Win (7,62 x 51)	7,62 x 54 R	.308 Win (7,62 X 51)	.308 Win (7,62 X 51)	.50 Browning (12,7 x 99)	14,5 x 114
	Kind	FMJ/PB/SC	FMJ/PB/HCI	FMJ/PB/HCI	FMJ/PB/HCI	FMJ/PB/WC	FMJ/PB/WC	FMJ/PB/HCI	FMJ/PB/HCI
	Mass [g]	9,55 ± 0,1	7.7 ± 0,1 Core 4,1 Hardness 65 HRC	9.70 ± 0,2 Core 4,0 ± 0,1 Hardness 65 ± 2 HRC	10.4 ± 0,1 Core 5,3 Hardness 63 HRC	8.4 ± 0,1 Core 5,9	12.7 ± 0,1 Core 5,58 Hardness 1330 HV 10	43,0 ± 0,5 Core 35,0 Hardness 55 ± 2 HRC	63,4 ± 0,5
Test conditions	Shot distance [m]	10+ 0,5	10+ 0,5	10+ 0,5	10+ 0,5	10+ 0,5	10+ 0,5	not specified	not specified
	Bullet velocity [m/s]	830 ± 10	740 ± 10	820 ± 10	860 ± 10	930 ± 10	810 ± 10	930 ± 20	911 ± 20

* In order to be classified VPAM 4, VPAM 7, FB4, FB6, Level 1 or Level 3 the material has to be tested with both of the above mentioned types of test ammunition.

We at SVOS spol. s r.o. take the cars armouring as a complex approach integrating the selection of proper ballistic resistant materials from the best world suppliers, in-house design of the materials installation and definition of the interface with the vehicle, installation of the armouring protection by our extremely skilled mechanics, all of it under strict supervision of SVOS widely experienced and skilled

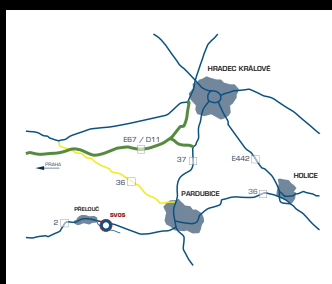
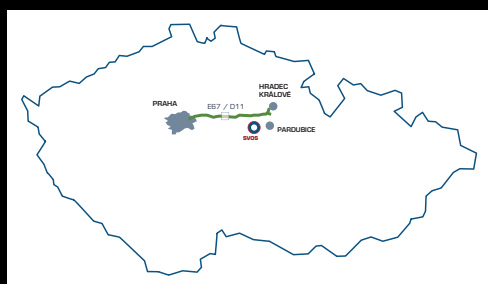
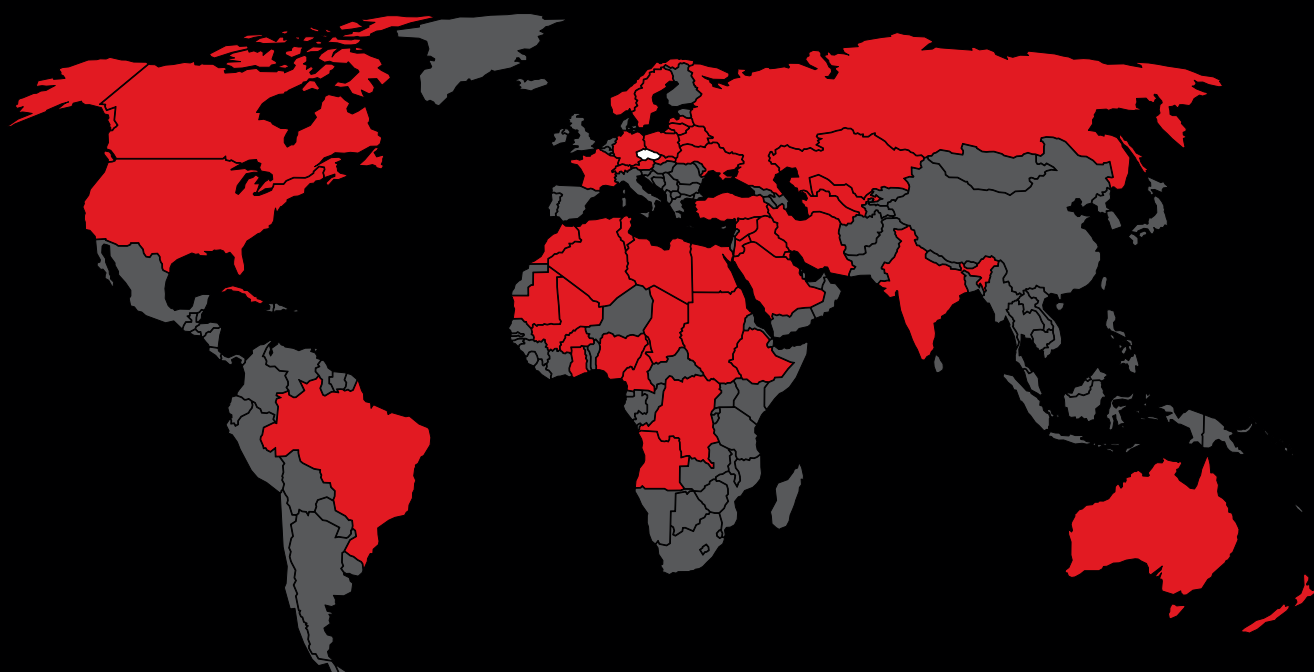
engineering and research and development team. For approval of SVOS designed armouring technologies as well as new protective material structures we use well reputable independent ballistic laboratories in Europe. SVOS armoured vehicles have proven its high quality plenty of times also at real fire and blast attacks in real environment.

Ve společnosti SVOS spol. s r.o. máme k pancéřování vozidel komplexní přístup, který zahrnuje výběr správných balisticky odolných materiálů od nejlepších světových dodavatelů, vlastní konstrukci použitých materiálů a definici rozhraní s vozidlem, montáž pancéřové ochrany našimi vysoce kvalifikovanými pracovníky, to vše pod přísným dohledem

týmu velmi zkušených a zručných inženýrů výzkumu a vývoje. Ke schválení technologií pancéřování na nových konstrukčních ochranných materiálů využíváme nezávislé balistické laboratoře uznávané v Evropě. Obrněná vozidla SVOS prokázala svou vysokou kvalitu mnohokrát také při skutečné střelbě a útoci výbušninami v reálném prostředí.



WE CHANGE THE SENSE OF SECURITY TO CERTAINTY
MĚNÍME POCIT BEZPEČÍ V JISTOTU



SVOS spol. s r.o.
Chrudimská 1663
53501 Přelouč
Czech Republic

web: www.armsvos.cz
email: svos@armsvos.cz
tel: +420 466 955 743
fax: +420 466 955 742