



Výstavba, modernizace a vybavení střelnic

www.sservis.cz



Náš německý partner

bke media

má více než 40 let zkušeností v inovativní, zákaznický orientované práci při výstavbě a vybavení střílnic.

Sídlo firmy se nachází přesně uprostřed Německa, v trojúhelníku Hessen-Thüringen-Niedersachsen, 38 km jižně od univerzitního města Göttingen a 30 km severně od Kasselu.

Výhradní zástupce pro Českou a Slovenskou republiku je česká firma S-servis bke, s.r.o., která na trhu působí od prosince 2000. Sídlí v Brně v městské části Bohunice, jen 3 km od sjezdu Brno-západ na dálnici D1.



Za pomoci
našich smluvních
spolupracovníků
zajišťujeme
splnění všech
přání zákazníků.



vývoj
konstrukce
hardware
software
elektro
mechanické práce
dřevěné konstrukce
obklady



Výcvikové a sportovní střelnice a projekční střelnice (Schiesskina) podle představ zákazníků:

- na klíč
- vnitřní vybavení
- záchyt projektilů
- osvětlení a větrání
- výpočetní technika
- hardware a software
- mobilní přenosné systémy



ZERTIFIKAT

DEKRA Testing & Inspection GmbH
Prüflabor für Maschinen und Geräte
bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

bke media Kommunikationssysteme GmbH & Co. KG

D - 37318 Hohengandern
für das Produkt

Bildwandeinrichtung Typ: SWINGLIFT NT

eine Konformitätsbewertung zur EG-Richtlinie für Maschinen 98/37/EG
beauftragt hat.

Einzelheiten zum Nachweis der Konformität sind im
Technischen Bericht-Nr. DR 57/12915/172014016 enthalten.

Zertifikat-Registrier-Nr.
172014016



Stuttgart, den 14.02.2005 Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Doll

DEKRA Testing & Inspection GmbH
Hochschloßstr. 15
D-70567 Stuttgart
www.dekra-industrial.comDEKRA Testing & Inspection GmbH
Ulmer Str. 11
D-70567 Stuttgart
www.dekra-industrial.comQualitätsstellen
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Stephan Baum

Modulární kontejnerové střelnice



Modulární kontejnerové střelnice jsou charakterizovány vysokou mírou prefabrikace a krátkou fází výstavby.

Mají typové schválení a jsou dodávány ve všech velikostech dle specifikace zákazníka.

Vývoj a optimalizovaná výroba spojuje výhody prozatímního modulárního stavebního řešení a trvalé stavby



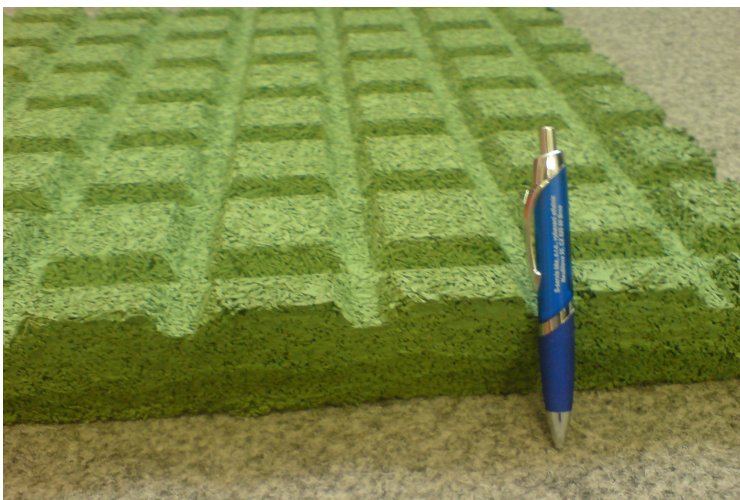
Obložení střelnic

musí zajistit:

- absorpci projektilu v případě vstřelu
- malou nebo žádnou deformaci v místě vstřeleného projektilu (vyboulení)
- dlouhou životnost
- příjemnou barvu



Stěny velmi dobře tepelně a zvukově izolují a rastrový povrch příznivě ovlivňuje dozvuk při výstřelu. Další výhodou je veliká odolnost proti mechanickému poškození při výcviku.



Podlahy ve střelnicích

Největší důraz je kladen na bezpečnost. Podlaha ve střelnici musí být:

- lehce omyvatelná
- protiskluzná
- absorbovat vstřelené projektily
- snadno opravitelná
- tlumit hluk a nárazy
- příjemná barva



Velín



V klimatizovaném velínu se nachází veškeré ovládání střelníční technologie.



Většina řídicích systémů se nachází v 19“ systémovém racku.



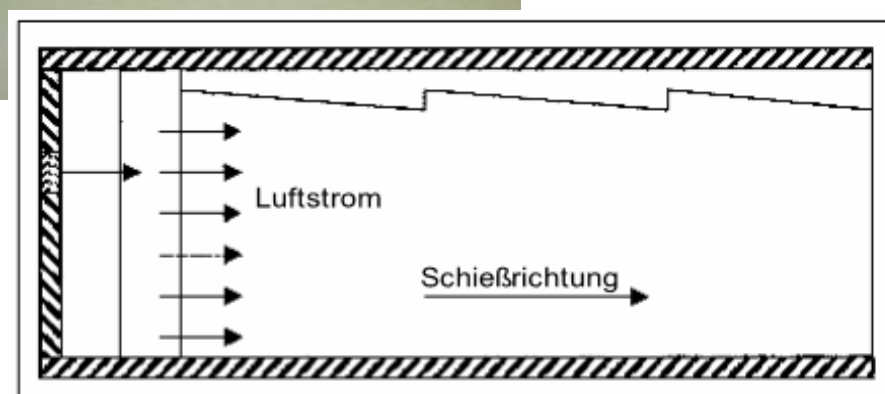
Velín od vlastní střelnice odděluje okno s neprůstřelným sklem.



Klimatizace a vzduchotechnika

Optimální řešení ventilace střelnice je na principu

tlakového pístu. Za zády střelce je vháněn čistý vzduch a v prostoru terčů je odsáván. Tento princip zajistí rychlé a bezpečný odvod zplodin výstřelu směrem od střelce. Ve ventilačním systému je vložena filtrace a přehřev, případně ochlazování rekuperovaného vzduchu.



Osvětlení střelnice



Je potřeba zajistit tak, aby nedocházelo k oslnění střelce při střelbě. Toto se zajišťuje pomocí balistických clon z nástřelné strany. Světla se ovládají samostatně z velína. Při výpadku elektrického proudu se musí automaticky

rozsvítit nezávislé nouzové osvětlení.



Projekční plocha

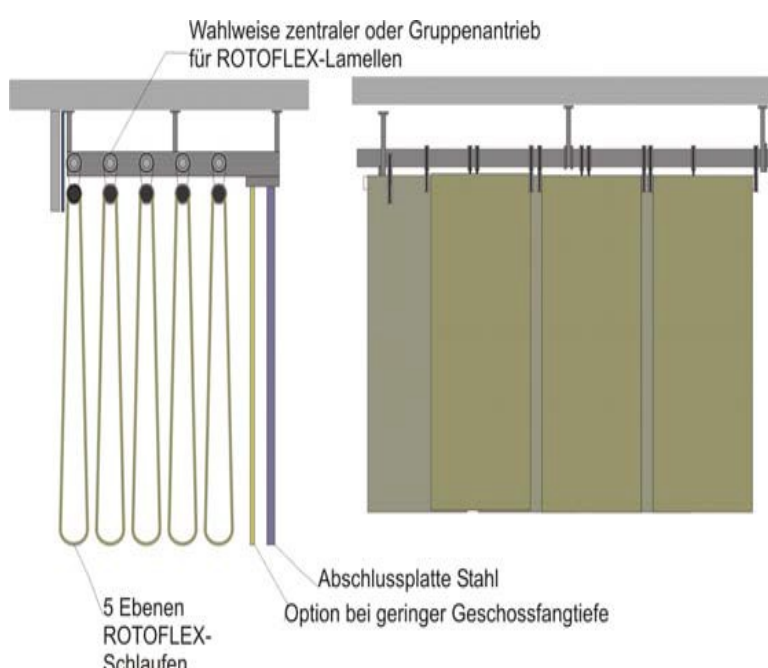


Projekční plocha s vertikálním vedením papíru se dodává v šířkách od 1400 do 4200mm.

Dvojnásobné zpětné vedení papíru zajišťuje jednoduché překrytí děr po vstřelených projektilích. Krokové přetáčení papíru a spouštění a zdvihání celého systému je zajištěna pomocí elektromotorů. Tím je umožněna pohodlná výměna papírové role z podlahy střelnice.



Měkký záchyt projektilů



Lamelový záchytný systém ROTOFLEX s ideálním rozložením nástřelné zátěže je vhodný pro střelbu ze zbraní s výkonem do 2000 Joule.

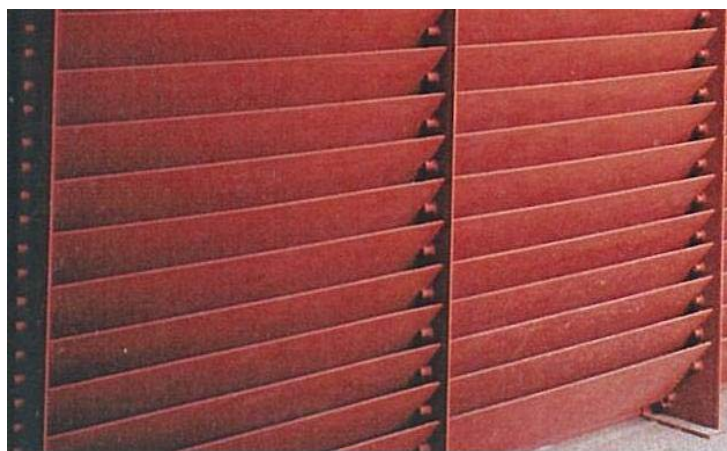
V záchytu se otáčí nekonečné pásy z měkčeného PVC,

které postupně utlumí kinetickou energii projektilu. Za záchytem se nachází ocelová deska jako balistická jistota.



Záchyt ROTOFLEX je vhodný především pro krátké zbraně, například pro ráži .222 Rem. A 5,6x50 Mag.

Záchyt z ocelových lamel

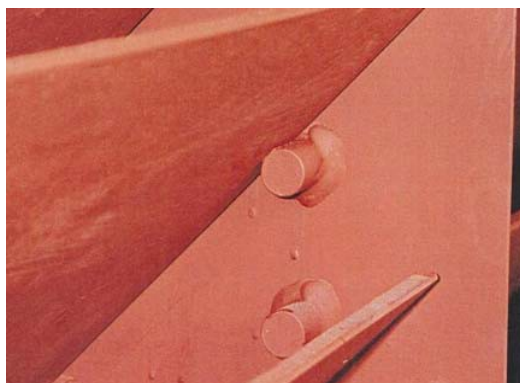


Záchyt z ocelových lamel je určen pro střelbu municí s pohybovou energií do 7 500 Joule.

Pohybové energii do 5000 Joule odpovídá například ráže .375 H&H Magnum, .416

Rigby a .470 Nitro-Expres.

Celá zeď za záchytem je zabezpečena ocelovou balistickou deskou.



Záchyt projektilů MULTIFLEX-HL



MULTIFLEX HL se vyznačuje
mělkou montážní hloubkou -
pouze 35 cm

Poškozené lamely mohou být
jednoduše, bez dalších nástrojů
vyměněny za nové nebo za méně
poškozené.

Další výhody na první pohled:
Měkký záchyt, plně recyklovatelné
jako ekologicky šetrný materiál
no podlahy rozklad,

Malá hluková zátěž při dopadu
projektilů.

Kinetická energie do 2000 Joule

Šířka lamely 500 mm,

Lamelové tloušťka do 25 mm, v
závislosti na požadavku na používanou
munici. Délka lamel bez omezení,
snadná výměna lamel.



Vstup do střelnice



Vstupní dveře do střelnice musí být odolné do energie 1500 Joule. Na přání je možné dodat i dveře s neprůstřelným sklem.



Nad vstupními dveřmi musí být červené výstražné světlo, případně i varovný nápis



Projektory

Videoprojektory pro projekci terčů a kamera pro rozeznávání zásahů jsou umístěny v klimatizované prachotěsné ochranné skřínce s odnímací čelní plochou.



Komunikace ve střelnici



Výkonný audio systém se používá pro přenos hlasových pokynů od instruktora ve velínu směrem ke střelci a zpět.

Při promítání videa nám 8 samostatných audiokanáľů vytvoří dokonalý prostorový efekt.

Dráhové mikrofony (na snímku) automaticky odfiltrují hluk výstřelu a přenášejí jen hlas střelce a sekundární zvuky.

Dálkové ovládání

S pomocí dálkového ovládání se lze bezdrátově spojit s řídicí jednotkou a přímo ze střelnice ovládat všechny významné funkce systému Hitcom II. Jednotlivé typy funkcí jsou odlišeny barevně. Toto je velmi přínosné zejména při výcviku, kdy instruktor musí být na střeleckém stanovišti vedle střelce a může mu on-line zadávat střelecké úlohy a bezprostředně po střelbě je i vracet a vyhodnocovat.

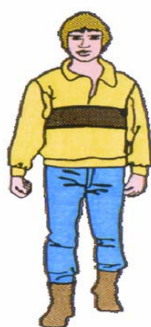
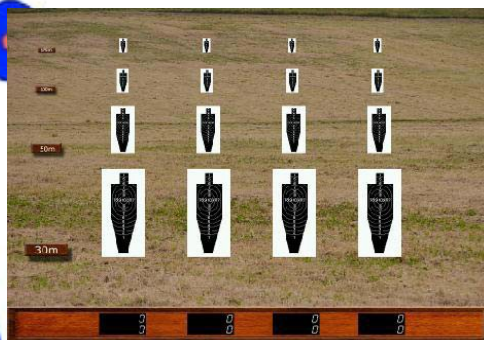
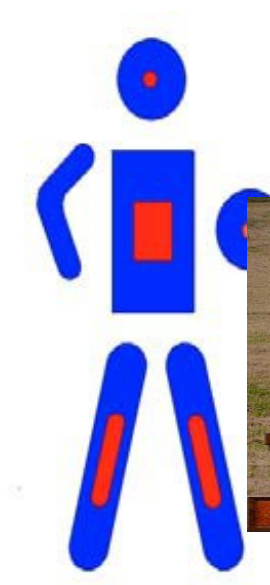


Tvorba terčů a střeleckých úloh

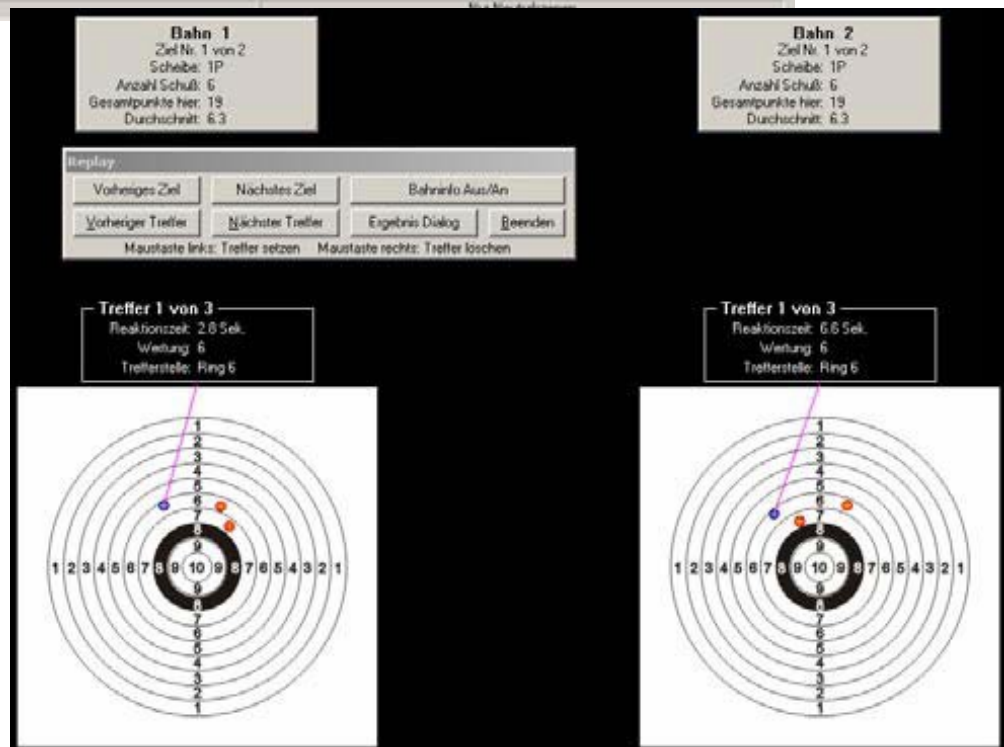


System Hitcom II obsahuje editační programy, které umožňují tvorbu vlastních statických terčů, počítačově animovaných pohyblivých terčů a videoscén.

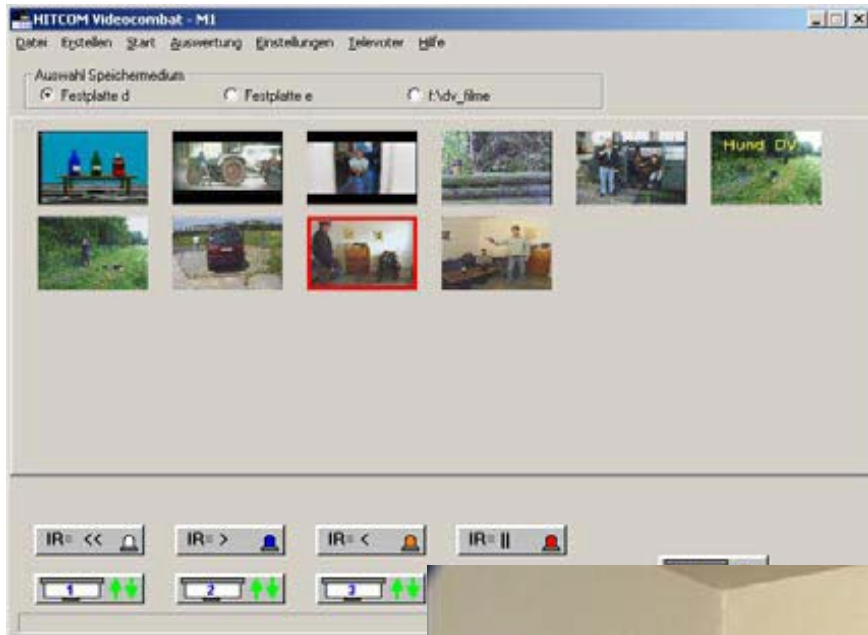




Modul statických terčů



Modul videoscén



Modul počítačově animovaných terčů



Typické příklady použití zbraně u německé policie

Němečtí policisté nejčastěji stříleli při likvidaci nebezpečných nebo nemocných zvířat. Například v roce 2000 v rámci spolkové republiky Německo použili policisté zbraň při těchto zásazích celkem 3 382 krát. Toto bylo celkem 94,1% všech případů použití zbraně policisty. Proto musely být pro základní a pokračovací výcvik vyvinuty nové typy terčů a metodik.

Obranné prostředky – spreje



Laserový zářič s elektronikou je zabudován do originálního spreje. Při zmáčknutí ventilu se místo spreje aktivuje laser, vytvoří světelný bod na projekční ploše a tento je vyhodnocen systémem pro rozlišení zásahu.

Doba aktivace je ohraničena na 7 sec, což je maximální účinná doba použití obranného spreje.

Na spodní straně se nachází resetové tlačítko, pomocí kterého je simulátor znovu připraven k použití.



Ruční svítilna

Pokud svítilnou namíříme na tmavou projekční plochu, osvětlí se nám projekce kuželem světla tak, jako při použití normální svítilny. Potom je možné zasáhnout všechny cíle, které jsou osvětleny tímto kuželem. Pomocí funkce „ruční

svítilna“ je možné trénovat střelbu v tmavých neosvětlených prostorách.



Laserová střelba – zbraně

